


Página 1 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		

No. GS – 2025 – **111545** / SUBIN – GUCRI 29.25

Yopal – Casanare, 04 diciembre de 2025

Señor coronel
PABLO JAVIER GALINDO VALENCIA
Comandante Departamento Policía Casanare
Diagonal 15 No. 13b-05/15 barrio el Bosque
Yopal

ASUNTO: informe de supervisión del contrato No PN DECAS 21-6-10016-25

TIPO DE INFORME

PERIÓDICO O FINAL


Periodo del informe de supervisión

Desde	04/11/2025	Hasta	04/12/2025
-------	------------	-------	------------

En cumplimiento a los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”, así como de la Resolución No.03049 del 30 de julio del 2014 “Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional”, Resolución No. 00090 del 15/01/2018, “Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución No. 03049 de 2014”, y la “Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado” expedida por Colombia Compra Eficiente, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, sin perjuicio de las funciones establecidas contractualmente y aquellas inherentes a la naturaleza del ejercicio de la supervisión, me permito presentar el correspondiente informe del contrato u orden de compra del asunto a través del cual se detalla, el seguimiento y el grado de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el respectivo contrato u orden, así:

INFORMACIÓN GENERAL:

- Mediante comunicación oficial GS-2025-058295-DECAS el señor coronel, GIOVANNI BARRERO UNIGARRO obrando en calidad de comandante Departamento de Policía Casanare, nombró como supervisor técnico del contrato u orden de compra del asunto al señor Intendente EDWIN FERNANDO SUAREZ MOLINA.
- Mediante comunicación oficial GS-2025-058288-DECAS el señor coronel, GIOVANNI BARRERO UNIGARRO obrando en calidad de comandante Departamento de Policía Casanare, nombró como supervisor jurídico del contrato u orden de compra del asunto al señor Intendente jefe HECTOR ALIRIO ROCHA RODRIGUEZ.
- Mediante comunicación oficial GS-2025-058290-DECAS el señor coronel, GIOVANNI BARRERO UNIGARRO obrando en calidad de comandante Departamento de Policía Casanare, nombró como supervisor económico del contrato u orden de compra del asunto al señor (a) intendente jefe KEREN PATRICIA BORJA MACHADO.
- Mediante comunicación oficial No GS-025-058647-DECAS el señor coronel, GIOVANNI BARRERO UNIGARRO obrando en calidad de comandante Departamento de Policía Casanare, nombró como Apoyo


Página 2 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		

Administrativo del contrato u orden de compra del asunto al señor intendente JORGE ARMANDO GUTIERREZ MOLANO.

- Mediante comunicación oficial No GS-2025-058652-DECAS el señor coronel, GIOVANNI BARRERO UNIGARRO obrando en calidad de comandante Departamento de Policía Casanare, nombró como Auxiliar para Apoyo SG-SST del contrato u orden de compra del asunto APA -13 JENNIFER REYES CAICEDO.
- Mediante comunicación oficial GS-2025-058657-DECAS el señor coronel, GIOVANNI BARRERO UNIGARRO obrando en calidad de comandante Departamento de Policía Casanare, nombró apoyo al componente Ambiental del contrato u orden de compra del asunto al señor Patrullero WILSON FERMIN PATIÑO AVELLA.
- Mediante comunicación oficial GS-2025-100547 el señor coronel, PABLO JAVIER GALINDO VALENCIA obrando en calidad de comandante Departamento de Policía Casanare, designó como supervisor económico al señor Intendente jefe OLMAN GERMAN ARGUELLO RAMIREZ.
- **Periodicidad establecida para la entrega del informe de supervisión: Mensual**
- **No. de informes de supervisión presentados y publicados en SECOP II: 04**
 1. Informe de supervisión del mes de julio 2025, periodo comprendido entre el 03/07/2025 al 04/08/2025, presentado mediante comunicado oficial GS-2025-068485 del 04/08/2025.
 2. Informe de supervisión del mes agosto 2025, periodo comprendido entre el 04/08/2025 al 04/09/2025, presentado mediante comunicado oficial GS-2025-079099-DECAS del 04/09/2025.
 3. Informe de supervisión del mes septiembre 2025, periodo comprendido entre el 05/09/2025 al 04/10/2025, presentado mediante comunicado oficial GS-2025-089546-DECAS del 04/08/2025.
 4. Informe de supervisión del mes octubre 2025, periodo comprendido entre el 05/10/2025 al 04/11/2025, presentado mediante comunicado oficial GS-2025-100806-DECAS del 04/11/2025.

Información del contrato u orden de compra


Contrato No. / Orden de compra No.	PN DECAS 21-6-10016-25
Objeto del Contrato / instrumento de agregación de la orden de compra	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS DEPARTAMENTO DE POLICIA CASANARE, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.
Contratista	ALCALA Y ESPINOSA DISEÑO Y CONSTRUCCION LTDA
Representante legal	LUIGI FABIAN ALCALA ESPINOSA
Valor Inicial Del Contrato U Orden De Compra	MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS TREINTA MIL PESOS M/CTE. (\$1.263.930.000), MONEDA LEGAL, INCLUIDA LA ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD (AIU) E IVA SOBRE UTILIDAD.
Valor adiciones del contrato u orden de compra	Adición No 1 – DOSCIENTOS TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$230.000.000,00). Adición No 2 – CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$400.000.000,00).

Página 3 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021		
Versión: 5		
INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Valor total del contrato u orden de compra	MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS TREINTA MIL PESOS M/CTE (\$1.893.930.000,00), MONEDA LEGAL, INCLUIDA LA ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD (AIU) E IVA SOBRE UTILIDAD.	
Plazo de ejecución inicial	5 meses y 27 días	
Fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato u orden de compra	03 de julio de 2025	
Fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato u orden de compra (pactada inicialmente)	30 de diciembre de 2025	
Fecha de inicio del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	No aplica	
Fecha de terminación del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	No aplica	
Adiciones	ADICIÓN NO 01 – DOSCIENTOS TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$230.000.000,00). ADICIÓN NO 02 – CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$400.000.000,00)	
Modificatorios	No aplica	
Prorrogas	No aplica	
Otros	No aplica	

1. DESARROLLO DE LA SUPERVISIÓN AL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA

1.1 Acciones adelantadas:

- El día 13/11/2025 señor Mayor NESTOR JULIAN SALAMANCA DIAZ, jefe Área Administrativa, señor Intendente jefe JORGE ARMANDO GUTIERREZ MOLANO, jefe Grupo Bienes Raíces, señor Intendente EDWIN FERNANDO SUAREZ MOLINA ingeniero civil y supervisor técnico del contrato de obras, realizan visita técnica al avance de la ejecución a la Estación de Policía Sabanalarga, se realiza informe de actividades mediante informe GS – 2025 – 104233 – DECAS.
- El día 28/11/2025 señor Mayor NESTOR JULIAN SALAMANCA DIAZ, jefe Área Administrativa, señor Intendente EDWIN FERNANDO SUAREZ MOLINA ingeniero civil y supervisor técnico del contrato de obras y el señor subintendente MARIANO MENDEZ HENAO, auxiliar de conservación y reparación, realizan visita técnica al avance de la ejecución a la Estación de Policía Sabanalarga, se realiza informe de actividades mediante informe GS – 2025 – 109901 – DECAS, se remite al contratista mediante comunicación oficial No GS – 2025 – 110154 – DECAS para que adelante los tramites necesarios de subsanación. De la visita técnica realizada.
- Para el día 04/12/2025 se realizó el quinto comité de obra, donde se trataron temas relacionados con las responsabilidades de las partes intervinientes para la adecuada ejecución del contrato, se realizó la verificación de las actas parciales No 5 y 6. Se requirió al contratista enviar soporte del pago del impuesto del timbre nacional **Catatumbo** decreto 175 de 2025 correspondiente a la adición No 2 por

Página 4 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		

Valor de 400.000.000,00, el cual se informó que se realizaría entre la semana comprendida del 09 al 12 de diciembre de la segunda adición.

2. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA LEGALES	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
Planilla pagada por aportes al sistema de seguridad social integral y demás a cargo del contratista.	SI	Mediante planilla No 91212895, 91213452 de planillas del mes noviembre y documento de certificación financiera y contable por parte de Alcalá y Espinosa & Construcción LTDA de fecha del 22/11/2025.

CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES LEGALES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA LEGALES	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
Ejecutar el objeto contractual de conformidad con la oferta presentada y con los documentos que hacen parte integral del contrato resultante del presente estudio previo, en concordancia con la normatividad y calidad vigentes.	SI	Cumple.
El adjudicatario del proceso contractual resultante del presente estudio previo deberá entregar las hojas de vida del grupo mínimo de trabajo, que cumplan con la experiencia mínima exigida el día de suscripción del contrato.	SI	Cumple, se verifico para el inicio de las actividades de mantenimiento.
Mantener mínimo el porcentaje dedicación del grupo mínimo de trabajo establecido en la administración soportes del estudio previo.	SI	Cumple.
Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilataciones y trabas en la ejecución del contrato	SI	Cumple.
Cumplir cabalmente con sus obligaciones salariales y prestacionales, aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales (Cajas de compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.	SI	Se verificará por parte del supervisor económico, jurídico y el responsable de SST para el pago de actas parciales.
Constituir en debida forma y aportar al Grupo de Contratos del DEPARTAMENTO DE POLICÍA CASANARE , dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única y cancelar los pagos a que hubiese lugar.	N/A	No aplica.
El contratista deberá asistir a la reunión de acta de inicio y entregar los documentos estipulados en el proceso contractual.	SI	Cumple.
El contratista deberá asistir y entregar los documentos estipulados en el proceso contractual a los diferentes comités de seguimiento al contrato de obra realizados en el marco del contrato. Así mismo deberá ceñirse a los parámetros y plazos relacionados en la "FORMA DE EJECUCIÓN" del presente proceso contractual.	N/A	No aplica.
El contratista deberá entregar dentro de los veinte (20) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio: <ul style="list-style-type: none"> a. En forma física y en magnético los análisis de precios unitarios, acordes con los valores unitarios pactados en el contrato y las especificaciones técnicas específicas; A.P.U que deben contener (materiales, herramientas, equipos y 	SI	Cumple.




mano de obra), Los A.P.U. deben incluir los desperdicios de materiales, los cuales no serán tenidos en consideración dentro de las cantidades del presupuesto general. - Requisito Técnico.


- b.** La estructura de costos de la Administración (A). - Requisito Técnico.
- c.** Entregar la programación de mantenimiento, de acuerdo con las necesidades identificadas y las órdenes de trabajo aprobadas. (En concordancia con el cronograma de la línea de ejecución contractual). - Requisito Técnico.
- d.** Entregar el Plan de manejo ambiental, Plan del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo; Matriz de Identificación de peligros, evaluación, valoración y gestión de los riesgos; Listado de personal a laborar, idoneidad y certificación laboral; proceso de ingreso del personal a laborar, Afiliación del personal a laborar en obra y metodología de pago de impuestos de acuerdo a la normatividad vigente. - Requisito Jurídico y Económico.
- e.** En cumplimiento a las disposiciones dadas por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Ministerio de Salud y Protección Social y Ministerio del Trabajo; el contratista deberá presentar el Plan de Aplicación del Protocolo de Seguridad/sanitario para la Obra (PAPSO), donde deberá venir descrito: - Requisito Jurídico.


Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario para la Obra (PAPSO). Actividades de prevención sanitaria, protocolos de higiene y la identificación de las zonas de cuidado en salud dentro de la obra, que aseguren la protección de los trabajadores de la construcción. Este debe incluir la descripción de la labor a ejecutar, las etapas de construcción, los horarios de trabajo, el Cronograma de actividades de prevención sanitaria. Los profesionales responsables de la implementación del PAPSO que cumplan con los requisitos establecidos en términos de idoneidad, experiencia, cargo en la organización/obra y las estrategias de socialización del PAPSO.


Este plan deberá ser revisado y aprobado por los responsables de Seguridad y Salud en el Trabajo de las diferentes unidades con asignación presupuestal en el proceso contractual en coordinación con el supervisor jurídico. Posteriormente, este Protocolo de Bioseguridad, Prevención y Promoción deberá ser enviado a las autoridades competentes locales y regionales por el contratista, para obtener la aprobación definitiva para su aplicación. El plan de aplicación del protocolo de seguridad en la obra PAPSO, deberá contener como mínimo:


- a.** Descripción de la obra.


Página 6 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		
<ul style="list-style-type: none"> b. Etapas de obra. c. Plan de Trabajo del PAPSO. d. Estrategias y actividades. e. Responsabilidades y funciones ante PAPSO. f. Protocolos de limpieza y desinfección. g. Plan de capacitación. h. Zona de cuidado de salud. i. Seguimiento y control. 		
El contratista deberá implementar el sistema de seguridad y salud en el trabajo en concordancia con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Resolución No. 0312 del 13/02/2019 "Por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST", Resolución 01956 del 25/04/2018 por la cual se adoptan las directrices de evaluación del sistema de seguridad y salud en el trabajo para los contratista y subcontratistas bajo cualquier modalidad de contrato que deban ejecutar cualquier objeto contractual a la Policía Nacional, y demás normatividad vigente en la materia.	SI	Cumple, supervisado por el profesional de SST, quien hará entrega del respectivo informe para pago de actas parciales, así mismo se verificará por parte del responsable de SST adscrito al comando de departamento.
El contratista deberá entregar a los supervisores la relación del personal comprometido en la ejecución del contrato con todos los datos personales como: (nombres y apellidos, dirección del lugar de residencia, teléfono, correo electrónico y adjuntar la fotocopia de la cedula de ciudadanía), en el mismo momento que se suscriba el acta de inicio del contrato, con el fin de realizar el estudio de confiabilidad o de seguridad y poder ingresar a las instalaciones donde se va a desarrollar el contrato.	SI	Cumple.
Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.	SI	Cumple.
No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá informar de tal evento al DEPARTAMENTO DE POLICÍA CASANARE, de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.	SI	No se ha recibido información por parte del contratista o personal que está adelantando las actividades de mantenimiento a las instalaciones policiales de peticiones o amenazas.
Responder las novedades que se presenten en un tiempo máximo de cuarenta y ocho (48) horas, para casos especiales se deberán responder en los tiempos con lo que se coordine con el supervisor técnico.	N/A	No se han presentado novedades durante la ejecución del contrato.
Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.	SI	Se verificará para realizar pagos de actas parciales.
Responder en los plazos que se establezcan en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.	N/A	No se ha presentado requerimientos de aclaración.
Presentar ante la supervisión técnica del contrato el plano de detalle, bosquejo y/o propuesta de intervención, en	SI	Cumple.


Página 7 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		
<p>concordancia con lo contenido en el presupuesto presentado para cada mantenimiento autorizado, previo al inicio de labores en sitio, con el fin de tomar decisiones en detalle y ajustadas técnicamente y disminuir el riesgo de afectaciones futuras.</p>		
Presentar a la Entidad Contratante la documentación relacionada en la FORMA DE PAGO en los plazos y parámetros establecidos.	SI	Se verificará para realizar pagos de actas parciales.
Presentar todos los documentos requeridos para la ejecución del contrato cumpliendo las condiciones, términos y plazos establecidos para el presente proceso.	SI	Cumple.
Presentar a la supervisión, como para la suscripción del último pago parcial (cuando este ejecutado el 100% del presupuesto asignado) la siguiente documentación: <ul style="list-style-type: none"> f. Informe final. g. Planos récord de la intervención realizada en físico y en medio magnético. h. Recomendaciones de uso y cuidado. 	N/A	Se verificará para realizar el último pago.
Garantizar la calidad de los trabajos a realizar durante la ejecución del contrato y por el tiempo que estipule el cuadro de garantías.	SI	Se verificará para el pago de actas parciales y se realizará verificaciones posteriores a la ejecución del contrato.
Reemplazar a sus expensas las intervenciones (trabajos y/o repuestos que consulten de mala calidad o con defectos de fabricación) que no sean recibidas entera satisfacción por parte del supervisor de manera inmediata.	N/A	Las actividades sean recibido ha entera satisfacción.
Reportar de manera inmediata y por escrito al supervisor del contrato, cualquier situación o anomalía que afecte la debida ejecución del contrato.	N/A	No se ha reportado situación anómala durante la ejecución del contrato.
Atender en forma oportuna e inmediata los requerimientos urgentes efectuados por el supervisor(es) del contrato, durante el horario y/o disponibilidad permanente establecida por la empresa-supervisor de la Entidad.	SI	Cumple.
Adoptar las medidas necesarias cuando se produzcan fenómenos que alteren en el equilibrio económico o financiero del contrato, previo informe de los supervisores del contrato sobre la ocurrencia de tales hechos.	N/A	No se han presentado fenómenos que alteren el equilibrio económico o financiero para la ejecución del contrato.
El contratista debe comprometerse a asignar operarios especializados requeridos de acuerdo a las necesidades de cada edificación y de acuerdo a lo ofrecido.	SI	Cumple.
Restituir a la POLICÍA NACIONAL los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso que se hayan suministrado.	N/A	No se han suministrado elementos por parte de la Policía.
Efectuar las correcciones que por parte del supervisor del contrato se indiquen en los tiempos establecidos en el cronograma de obra (programación de obra, optimizando el total de ejecución de la obra).	SI	Cumple.
El contratista deberá mantener en orden y aseo el lugar asignado para el almacenamiento de sus materiales y elementos.	SI	Cumple, se verifica en obra.

Página 8 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		
Ejecutar la obra con profesionales y personal en obra idóneos. En este sentido, se debe dar cumplimiento en la disponibilidad de personal, materiales, herramientas, equipos y/o elementos a utilizar para la atención oportuna de las necesidades en materia de mantenimiento.	SI	Cumple.
Asistir y participar con los profesionales que se requieran en los comités de seguimiento al contrato de obra convocados por la entidad cada vez que se considere necesario para el efectivo y oportuno cumplimiento del objeto del contrato.	SI	Cumple.
Cumplir con la normatividad ambiental nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva. El oferente deberá tener los permisos, licencias que dieran lugar dentro del desarrollo de su actividad productiva	SI	Se hace entrega por parte del contratista el plan de manejo ambiental, se verificará por parte del SST del comando de departamento.
Dar una capacitación a los uniformados, que habitarán las instalaciones policiales sobre las recomendaciones de uso y cuidado, y garantías (cuando sea necesario).	N/A	Una vez se culminen las actividades de mantenimiento y se realice el recibido a satisfacción.
Cumplir a cabalidad el cronograma o programación de obra que se establezca en cada comité de seguimiento al contrato de obra.	SI	Cumple.
Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio, durante y al final del contrato, serán asumidas como responsabilidad del contratista.	N/A	No se han presentado infracciones ambientales durante el tiempo transcurrido de los mantenimientos.
El contratista se compromete a cumplir con la reglamentación de las normas RETILAP y RETIE en el abastecimiento de materiales e insumos, así como en los procesos de reparaciones y mantenimiento para los bienes inmuebles.	SI	Se verificará para el pago de actas parciales.
El contratista deberá implementar buenas prácticas ambientales que promuevan la eficiencia energética con el fin de contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).	SI	Se verifica por parte del responsable SST y para el pago de actas parciales.
Ejecutar con sus propios medios y personal, en forma independiente y con plena autonomía hasta su total terminación y aceptación final, los trabajos correspondientes al proyecto señalado en el presente estudio previo.	SI	Cumple.
El contratista se compromete con la Policía Nacional, a entregar certificado de disposición final de los elementos que se generen de la actividad tantos residuos peligrosos, no peligrosos y especiales, en las diferentes actividades de mantenimiento, así como los de escombros, cumpliendo con la normatividad ambiental vigente y ente de control (Ministerio del Medio Ambiente).	SI	Se verificará una vez culmine las obras y para el pago de actas parciales
El contratista deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de las actividades y deberá ser tomado desde el punto de vista del mantenimiento, el costo de los consumos correrá por cuenta del contratista	SI	Cumple, se verifica en obra.
Los elementos y materiales que se utilicen para las actividades de mantenimiento deberán ser previamente aprobados por el supervisor mediante la presentación de muestras con la debida	SI	Cumple, se verifica en obra.

Página 9 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		
anticipación. Este podrá ordenar por cuenta del contratista los ensayos necesarios para comprobar que estos se ajustan a las especificaciones técnicas.		
Será por cuenta del contratista los sitios de almacenaje que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por los supervisores y/o apoyos. Tan pronto se haya determinado el mantenimiento de las instalaciones en cada uno de los frentes de trabajo y antes que se efectúe la liquidación final del contrato, el contratista deberá por su cuenta y riesgo, retirar materiales y sobrantes dejando los terrenos completamente limpios y las instalaciones tal y como se encontraban antes de iniciar las labores.	SI	Cumple.
El contratista se responsabilizará por la protección y conservación de las actividades de mantenimiento hasta la entrega y recibido en forma definitiva por la supervisión del contrato; la reparación de daños ocasionados en el transcurso de la ejecución del contrato, si los hubiera, correrá por cuenta del contratista y se hará a satisfacción del supervisor del contrato.	SI	Cumple.
Será por cuenta del contratista el uso obligatorio y el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, anteojos, calzado, cinturones de seguridad arnés, protectores auditivos y cualquier otro elemento necesario que la ley y el supervisor exijan. Mantendrá en la obra elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas vigentes en Colombia referente a Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.	SI	Cumple, se verifica por parte del residente de SST, así mismo se verificará el informe para el pago de actas parciales.
La omisión de descripciones detalladas de procedimientos de mantenimiento, construcción en muchas de las especificaciones, refleja la posición básica que el contratista es ingeniero civil o arquitecto debidamente matriculado y con tarjeta profesional vigente, que conoce las prácticas del mantenimiento de instalaciones y construcción, por lo tanto no lo exime de su responsabilidad en cuanto a la debida proyección de las reparaciones, y la calidad de las actividades de mantenimiento realizadas y la programación de la mismas.	N/A	No se han presentado omisiones en la ejecución del contrato.
Será condición para control de personal un carné con nombre, cédula de ciudadanía, logotipo del contratista o entidad y número asignado al trabajador, de igual manera, suministrará un listado con nombre completo y número de cédula al supervisor del contrato.	SI	Cumple.
Si se presentare cualquier accidente en el lugar en donde se ejecutan las actividades de mantenimiento objeto del presente contrato, será por cuenta del contratista el cubrimiento de los Gastos que este genere y su responsabilidad por el no empleo de los elementos de seguridad industrial contemplada por la ley.	N/A	No se han presentado accidentes laborales durante la ejecución del contrato.
El contratista deberá contemplar el personal no profesional necesario (en concordancia con el componente "Mano de Obra" establecido en el APU) para atender el total de actividades de mantenimiento en los diferentes frentes de trabajo del plan de mantenimiento y cumplir con los estándares de calidad establecidos en las especificaciones técnicas, el plazo y % de	SI	Cumple.


Página 10 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		
<p>ejecución establecido en el comité de seguimiento al contrato de obra. Así mismo, deberá atender las actividades de mantenimiento extraordinarias en concordancia con lo establecido en la forma de ejecución de este proceso contractual. Así pues, si es requerido por el supervisor técnico y/o apoyo administrativo formalmente, se deberá contar con la disponibilidad física y permanente durante el plazo de ejecución del contrato del siguiente personal (no profesional), con el fin de no generar traumatismos, inconformidades con el servicio y/o dilaciones en la solución y/o reparación de las necesidades requeridas, así:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. (2) Maestros de obra j. (1) Electricistas (estos funcionarios deberán contar con matrícula vigente del CONTE) k. (1) Plomero l. (1) Carpintero (madera y metálico) m. (2) Pintores n. (2) Operarios Multifuncionales (que tenga conocimiento en soldadura). o. De existir la solicitud anterior y no cumplirse esto por parte del contratista, debe ser informado este incumplimiento por escrito ante el ordenador del gasto con el fin de generar las acciones administrativas y legales correspondientes. 		
<p>El contratista para atender las actividades de mantenimiento relacionadas a la red eléctrica de las edificaciones policiales objeto de este contrato, deberá disponer de personal cualificado y debidamente matriculado ante el Consejo Nacional de Técnicos Electricistas (CONTE), y sus ejecuciones deberán regirse bajo la normatividad técnica vigente en la materia. Por lo anterior, el supervisor (es) podrá verificar y/o consultar los registros públicos en el consejo profesional que corresponda, considerando que de acuerdo a lo establecido en el Decreto 2106 de 2019, a partir del 2020 se elimina la tarjeta plástica y se expedirá únicamente el Certificado de Matrícula Profesional.</p>	SI	Cumple.
<p>Para todas las actividades de mantenimiento integral de la red eléctrica y/o aparatos eléctricos, el contratista deberá aportar la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE establecido por el Ministerio de Minas y Energía, como soporte del recibido a satisfacción del supervisor técnico en el periodo de pago específico.</p>	SI	Si cumple, se verificará para el pago de actas parciales.
<p>Para todas las actividades de reparaciones menores de la red eléctrica y/o aparatos eléctricos, el contratista deberá aportar la certificación donde se indique el cumplimiento de los materiales y aparatos eléctricos utilizados acorde a lo establecido en la normatividad vigente, como soporte del recibido a satisfacción del supervisor técnico en el periodo de pago específico.</p>	SI	Si cumple, se verifica en obra y para pago de actas parciales.
<p>Mantener en perfecto estado de funcionamiento el sistema eléctrico, que incluye iluminación, salidas eléctricas, tablero de protección y distribución de baja tensión y redes eléctricas internas, en general de los inmuebles descritos en el objeto, incluyéndose el suministro de materiales de recambio,</p>	SI	Cumple.


Página 11 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		
repuestos y accesorios, tubos fluorescentes, bombillos, balastos y en general, todo lo necesario para el correcto funcionamiento en este aspecto de los inmuebles descritos en el objeto.		
El contratista deberá presentar informes de la cantidad de residuos tanto peligrosos como no peligrosos que genera por la actividad propia del contrato, llevando un consolidado y control mes a mes de la generación y disposición de los mismos.	SI	Se verifica para el pago de actas parciales.
El contratista se compromete a establecer un canal directo y respetuoso de comunicación con el supervisor(es), apoyo(s) y/o demás intervinientes formales del contrato. Así mismo, deberá establecer una coordinación con el apoyo administrativo de la unidad que corresponda para la entrega mediante Documento de los elementos desmontados en el desarrollo del mantenimiento y que la unidad requiera para reutilización en otras unidades policiales con condiciones diferentes a las de propiedad.	SI	Cumple.
El oferente se compromete a utilizar insumos y productos de primera calidad los cuales deberán cumplir entre otros con las exigencias de los reglamentos sanitarios vigentes.	SI	Cumple, se verifica en obra y para el pago de actas parciales.
Los operarios deben contar con dotación personal completa y especializada de acuerdo a la actividad desempeñada por cada uno de estos, dicha dotación debe ser entregada trimestralmente acorde a las normas técnicas colombianas.	SI	Cumple, se verifica en obra y se supervisa por el residente de SST.
Se deben delimitar y demarcar las zonas de trabajo, señalar zonas de almacenamiento, vías de circulación y señalización de salidas de emergencia de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.	SI	Cumple.
El contratista deberá garantizar la disposición final de los residuos sólidos peligrosos y especiales (aceites usados, luminarias, RAEE, Envases de Sustancias Químicas y de derivados de hidrocarburo, baterías y pilas, llantas, escombros entre otros relacionados con el título 6 residuos peligrosos decreto 1076 de 2015 o el que lo modifique o derogue) que se pudieran generar como resultados de la prestación de sus servicios a la Policía Nacional. (Presentar a los supervisores técnico y/o jurídico y los apoyos que lo requieran el certificado de disposición final a través de un gestor ambiental debidamente acreditado por la autoridad ambiental competente para la prestación de estos servicios).	SI	Se verificará en obra.
El contratista deberá aplicar las buenas prácticas ambientales, participar de los programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales.	SI	Cumple, se verificará en obra.
El contratista deberá presentar las memorias de cálculo de obra, indicando claramente ítem, medidas, cantidades, lugar, localización gráfica, fecha, corte, en medio magnético formato Excel y físico debidamente firmadas, con la presentación de cada acta parcial de obra y/o formato 1LF-FR-0208 "RECEPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO INSTALACIONES POLICIALES".	SI	Cumple, se verificará para pago de actas parciales.


Página 12 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		
El contratista deberá realizar la estimación de la ejecución a realizar durante los planes de mantenimiento y presentar la solicitud de PAC correspondiente en el comité de seguimiento al contrato de obra respectivo.	SI	Cumple, se verificará para pago de actas parciales.
Para efectuarse el pago el contratista deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No. 165 del 01/11/2023, "Por la cual se desarrolla el sistema de facturación, los proveedores tecnológicos, se adopta la versión 1.9 del anexo técnico de factura electrónica de venta, se expide el anexo técnico 1.0 del documento equivalente electrónico, y se dictan otras disposiciones en materia del sistema de facturación", en las Circulares Externas 002 del 08/01/2016, mediante la cual se implementó el " PAGO A BENEFICIARIO FINAL A TRAVÉS DEL SIIF NACIÓN " y 042 del 26/12/2023, mediante la cual se implementó el " SISTEMA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA DEL SIIF NACIÓN ", expedidas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en caso de que aplique. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.	SI	Cumple, se verificará para el pago de actas parciales.
A partir de la entrada en vigencia la Ley 2381 del 2024 " <i>Por medio de la cual se establece el sistema de protección social integral para la vejez, invalidez y muerte de origen común, y se dictan otras disposiciones</i> ", la entidad verificará el cumplimiento de lo establecido para los descuentos de aportes al Sistema de seguridad social integral y demás normas complementarias.	SI	Se verifica para el pago de actas parciales.


CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS


ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MINIMAS	CUMPLIO SI ___ No ___	OBS.
1.05.	<p>Excavación Manual Son movimiento de tierras en volúmenes pequeños y a poca profundidad, necesarios para la ejecución de zapatas, vigas de amarre, vigas de rigidez, muros de contención y otros. Por regla general, se realizan donde no es posible realizarlo por medios mecánicos. Incluye el corte, carga y retiro de sobrantes.</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar el tipo de herramientas a emplear. • Determinar el espesor del descapote. • La operación de descapote no se limitará a la solo remoción de la capa superficial, sino que incluirá además la extracción de todas las raíces, troncos y demás cuerpos que a concepto de la interventoría perjudiquen o estorbe el desarrollo de la construcción. • El manejo del material sobrante o no utilizable del descapote se hará de acuerdo a las indicaciones que proporcione el supervisor del contrato, conforme al Plan de Manejo Ambiental. • El material proveniente del descapote no podrá ser utilizado como material de relleno, su retiro se hará en volqueta fuera del terreno de la obra, el contratista será el responsable ante el Banco y las autoridades de la localidad por depositar basuras, escombros o tierras en sitios no permitidos y que sean causales de sanción, la ENTIDAD no se hará cargo en ningún caso de sanciones, multas y daños a terceros. 	SI	


Página 13 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
1.07.	<ul style="list-style-type: none"> • Cargar y retirar los sobrantes a botaderos debidamente autorizados. <p>Explanación y Retiro Este trabajo consiste en la ejecución de todo el movimiento de tierra necesario para adecuar un área a los niveles previstos para la ENTIDAD; el corte de materiales de préstamo cuando éstos sean necesarios, la evacuación de materiales inadecuados que se encuentran en las áreas sobre las cuales se va a intervenir, la disposición final de los materiales explanados y la conformación y compactación de las áreas donde se realizará la obra. Estos trabajos se ejecutarán de conformidad con los detalles mostrados en los planos o con las órdenes dadas por la supervisión, utilizando el equipo apropiado para ello. La secuencia de las operaciones y métodos empleados en la obra, serán tales que permitan la eficiente utilización de los materiales cortados para la elaboración de terraplenes o llenos de excavaciones. De los volúmenes de los cortes que hayan de utilizarse para la obra de terraplenes, se retirará la capa vegetal, las basuras, y cualquier otro material inadecuado.</p>	SI	
1.09.	<p>Desmante de Muros en ladrillo o bloque Este ítem se refiere al desmante total o parcial de muros en ladrillo o bloque objeto de la intervención, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad; de lo contrario, las áreas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales. • Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc. • En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente. • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar y verificar los elementos a desmontar. • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmante. • Desmontar las estructuras existentes de acuerdo con el plan de mantenimiento. • Retiro de escombros producto de la actividad. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de muro debidamente desmontado. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	SI	


Página 14 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
1.12.	<p>DESMONTE PLACAS MACIZAS</p> <p>Este ítem se refiere al desmonte total o parcial de las placas macizas objeto de la intervención, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad; de lo contrario, las áreas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales. • Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc. • En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente. • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar y verificar los elementos a desmontar. • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte. • Desmontar las estructuras existentes de acuerdo con el plan de mantenimiento. • Retiro de escombros producto de la actividad. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de placa debidamente desmontada. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	SI	
1.13.	<p>Desmonte Alistado de Piso</p> <p>Este ítem se refiere al desmonte total o parcial del alistado de piso objeto de la intervención, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad; de lo contrario, las áreas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales. • Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial 	SI	

Página 15 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente. • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar y verificar los elementos a desmontar. • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte. • Desmontar las estructuras existentes de acuerdo con el plan de mantenimiento. • Retiro de escombros producto de la actividad. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de alistado de piso debidamente desmontado. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
1.14.	<p>DESMONTE DE ENCHAPE DE PARED Y/O PISO</p> <p>Este ítem se refiere al desmonte total o parcial del enchape de piso y/o pared objeto de la intervención, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad; de lo contrario, las áreas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales. • Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc. • En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente. • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar y verificar los elementos a desmontar. • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte. • Desmontar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento. • Retiro de escombros producto de la actividad. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p>	SI	


Página 16 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de enchape de piso y/o pared debidamente desmontado. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
1.18.	<p>Retiro de manto asfáltico de impermeabilización de cubiertas</p> <p>Consiste en el desmonte total o parcial de manto existente, que sea necesario retirar para la correcta ejecución de las obras de acuerdo con las indicaciones en las cantidades de obra o en su defecto según los parámetros del supervisor del contrato.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la ubicación exacta de la cubierta a desmontar. • Determinar los riesgos del procedimiento de desmonte de cubierta • Determinar y aprobar métodos de desmonte, especificando el tipo de equipos a utilizar de acuerdo con las condiciones de la edificación. • Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire la cubierta y proveer equipos eficientes para riego. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo al formulario de cantidades y a los planos. • Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos. • Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños. • Retiro de escombros producto del desmonte. 	SI	
1.20.	<p>Desmonte de cielo raso en cualquier material y estructura portante</p> <p>Este ítem se refiere al desmonte total o parcial del cielo raso en cualquier material objeto de la intervención incluyendo su estructura portante o de amarre, accesorios y aditamentos de soporte; lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los elementos objeto de la actividad; de lo contrario, los elementos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberán ser reinstalados dejándolos en las condiciones iniciales. • Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras vecinas, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc. • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo. 	SI	


Página 17 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL			
Código: 2BS-FR-0019					
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA				
Versión: 5					
	<p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar y verificar los elementos a desmontar. • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte. • Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos. • Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire la cubierta que afecten zonas aledañas. • Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños. • Retiro de escombros producto de la actividad. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de cielo raso y su estructura debidamente desmontada. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>				
1.21.	<p>DESMONTE DE LÁMPARAS ILUMINACIÓN LARGAS, CUADRADAS, REDONDAS, REFLECTORES</p> <p>Esta especificación se refiere a la actividad de desmonte, retiro y almacenamiento de las lámparas, con todos sus accesorios, teniendo el debido cuidado y en condiciones óptimas de almacenamiento, para permitir la posterior reutilización de algunos de las unidades o elementos, al igual que evitar que se presenten accidentes en el interior de las oficinas y áreas aledañas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En esta actividad es importante tener en cuenta que existen redes lógicas, eléctricas y telefónicas, las cuales no deben afectarse en su estado y servicio. Los sectores intervenidos con esta actividad serán aislados con el fin de evitar inconvenientes y provocar accidentes. • Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo al formulario de cantidades y a los planos. • Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos. • Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños. • Retiro de escombros producto del desmonte. • Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega. 	SI			
1.22.	<p>DESMONTE PUERTAS Y MARCOS</p> <p>Este ítem se refiere al desmonte de las puertas en cualquier material objeto de la intervención, y sus respectivos marcos, vidrio, rejas y accesorios, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Durante este proceso de desmonte, deberán inventariarse y</p>	SI			


Página 18 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		
1.23.	<p>mantenerse almacenadas en un sitio apropiado para permitir la seguridad de todos aquellos materiales componentes que puedan sufrir daños o deterioros por la intemperie, o por efectos de otras actividades de mantenimiento; para que puedan ser reutilizadas o restauradas en su momento y nuevamente instaladas de acuerdo con lo ordenado por la supervisión.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto de intervención, definiendo las puertas y marcos objeto de la actividad; de lo contrario, las puertas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberán ser reinstaladas dejándolos en las condiciones iniciales. • Previamente debe efectuarse un análisis de la estabilidad y consistencia de los muros en que se encuentran adosadas, ancladas o cercanos, que no serán objeto de esta actividad ni de las obras de este contrato, con el fin de establecer un programa de seguridad para su continuidad y estabilidad, bien sea apuntalamientos o reforzamientos, de manera parcial, transitoria, o definitiva. • Revisión técnica de los pisos, las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a los elementos. • Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega. • En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente. • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar y verificar los elementos a desmontar. • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte. • Desmontar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento. • Inventariar y almacenar los elementos desmontados. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por unidad (UN) de puerta y marco debidamente desmontado. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> <p>DESMONTE DE VENTANAS</p> <p>Este ítem se refiere al desmonte total o parcial de las ventanas objeto de la intervención, en cualquier material y sus respectivos marcos, vidrio, rejas y accesorios, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Durante este proceso de desmonte, deberán inventariarse y mantenerse almacenadas en un sitio apropiado para permitir la seguridad de todos aquellos materiales componentes que puedan sufrir daños o deterioros por la intemperie, o por efectos de otras actividades de mantenimiento; para que puedan ser reutilizadas o</p>	SI


Página 19 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		


	<p>restauradas en su momento y nuevamente instaladas de acuerdo con lo ordenado por la supervisión.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto de intervención, definiendo las ventanas objeto de la actividad; de lo contrario, las ventanas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. • Previamente debe efectuarse un análisis de la estabilidad y consistencia de los muros en que se encuentran adosadas, ancladas o cercanos, que no serán objeto de esta actividad ni de las obras de este contrato, con el fin de establecer un programa de seguridad para su continuidad y estabilidad, bien sea apuntalamientos o reforzamientos, de manera parcial, transitoria, o definitiva. • Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. • En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente. • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar y verificar los elementos a desmontar. • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte. • Desmontar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento. • Inventariar y almacenar los elementos desmontados. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de ventana debidamente desmontada. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
<p>1.27.</p>	<p>Desmonte Aparatos Sanitarios</p> <p>Este ítem se refiere al desmonte, retiro y almacenamiento en lugar coordinado con la supervisión de aparatos sanitarios objeto de la intervención (tanques, lavamanos, lavaplatos, lavaderos, sanitarios, orinales o similares), incluyendo sus griferías, accesorios, tuberías de conexión y de desagüe; lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los elementos objeto de la actividad; de lo contrario, los elementos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberán ser reinstalados dejándolos en las condiciones iniciales. 	<p>SI</p>	


Página 20 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL			
Código: 2BS-FR-0019					
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA				
Versión: 5					
	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc. • Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega. • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar y verificar los elementos a desmontar. • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte. • Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos. • Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños. • Retiro de escombros producto de la actividad. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por unidad (UN) o elemento sanitario (tanques, lavamanos, lavaplatos, lavaderos, sanitarios, orinales o similares) debidamente desmontado, incluye sus griferías, accesorios, tuberías de conexión y de desagüe. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>				
1.28.	<p>Desmante de Grifería Este ítem aplica para el caso de desmante de los aparatos y grifería para sustitución o reemplazo. El material desmontado será dispuesto como material de demolición o escombros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la ubicación exacta de los aparatos sanitarios y grifería a desmontar. • Determinar los riesgos del procedimiento de los aparatos y grifería • Determinar y aprobar métodos de desmante, especificando el tipo de equipos a utilizar de acuerdo con las condiciones de la edificación. • Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire los aparatos y grifería, proveer equipos eficientes para riego. <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	SI			
1.34	<p>DESMONTE DE MUEBLES EMPOTRADOS Este ítem se refiere al desmante, retiro, almacenamiento en lugar coordinado con la supervisión de todo tipo de muebles en madera o metálicos empotrados objeto de la intervención, incluyendo sus accesorios y anclajes; lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato</p>	SI			


Página 21 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los elementos objeto de la actividad; de lo contrario, los elementos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberán ser reinstalados dejándolos en las condiciones iniciales. • Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, piezas sanitarias, puertas, ventanas, escaleras, vidrios, etc. • Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega. • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar y verificar los elementos a desmontar. • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte. • Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos. • Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños. • Si se requiere realizar el montaje de nuevo, previa consulta con el supervisor del sitio exacto de intervención. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de mueble empotrado debidamente desmontado Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
2.08.	<p>Suministro e Instalación de Cubierta arquitectónica, Galvanizada y Prepintada, teja trapezoidal calibre 26 o superior</p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado de la cubierta en teja arquitectónica, Galvanizada y prepintada en color definido por el supervisor, trapezoidal calibre 26 o superior (0,46 mm). Dicha cubierta debe ser fabricada bajo la norma NTC 4011 en el proceso de galvanización, todo el acero utilizado cumple con la sesión F.4.1.2 del reglamento colombiano de construcción.</p> <p>Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la</p>	SI	


Página 22 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>seguridad del personal de mantenimiento y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, la zona que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor, no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. • Disposición del equipo y/o herramienta especial de trabajo en alturas (si se requiere). • Revisión del diseño arquitectónico y estructura de la edificación, pendientes y curvatura de cubierta, materiales de cubierta y clima, para definir el tipo de intervención a realizar. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo con el formulario de cantidades y a los planos. • Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos. • Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños. • Instalación de cubierta de acuerdo a recomendaciones del fabricante. • Retiro de escombros producto del desmonte. • Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega. • Revisión, pruebas y aceptación. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente reposicionado e instalado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
2.10.	<p>Suministro e Instalación de Caballete fijo en lámina Galvanizada y prepintada</p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado del Caballete fijo en lámina Galvanizada y prepintada en color definido por el supervisor con ancho de desarrollo igual o superior a 60 cm. Dicha cubierta debe ser fabricada bajo la norma NTC 4011 en el proceso de galvanización, todo el acero utilizado cumple con la sesión F.4.1.2 del reglamento colombiano de construcción.</p> <p>Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de mantenimiento y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, la zona que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor, no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. • Disposición del equipo y/o herramienta especial de trabajo en alturas (si se requiere). 	SI	


Página 23 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión del diseño arquitectónico y estructura de la edificación, pendientes y curvatura de cubierta, materiales de cubierta y clima, para definir el tipo de intervención a realizar. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo con el formulario de cantidades y a los planos. • Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos. • Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños. • Instalación de cubierta de acuerdo a recomendaciones del fabricante. • Retiro de escombros producto del desmonte. • Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega. • Revisión, pruebas y aceptación. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente reposicionado e instalado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
2.13.	<p>Suministro e Instalación de Cubierta Teja acrílica Duralum 240 - 2.5 MM</p> <p>Este ítem comprende el suministro e instalación de cubierta Teja acrílica Duralum 240 - 2.5 MM</p> <p>Teja acrílica Duralum 240 - 2.5 MM</p> <p>Son ideales para cubiertas industriales, agrícolas, parqueaderos, bodegas, viviendas y recubrimientos laterales.</p> <p>Ancho total: 88.5 cm</p> <p>Ancho útil: 81.2 cm</p> <p>Voladizo máximo: 81.2 cm</p> <p>Longitud de las láminas: 1 - 6 m</p> <p>Pendiente mayor: 5 %</p> <p>Además de la mano de obra especializada, el transporte de materiales hacia y fuera de la obra y los acarreo internos horizontales y verticales de materiales y escombros. Los sectores intervenidos con esta actividad serán aislados con el fin de evitar inconvenientes y accidentes en la prestación de los servicios de la Entidad.</p> <p>El Contratista deberá proveer mínimo de los siguientes elementos de seguridad industrial: guantes, casco, botas, overol, anteojos, tapabocas y tendrá en cuenta las demás precauciones de seguridad industrial requeridas para este tipo de obras.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	SI	
2.31.	Suministro e Instalación de Estructura Metálica en perfil tipo C para cubierta	SI	


Página 24 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>Esta especificación hace referencia al suministro e instalación de una estructura metálica para una cubierta previamente construida, con PERFIL METALICO TIPO C GR50 100 x 50 2mm Cold Rolled o de mejor especificación, de tal manera que queden con una pendiente mínima del 10% o la que requiera para así desaguar las aguas lluvias.</p> <p>La armadura de soporte de la cubierta debe obedecer a un cálculo estructural para cada caso en particular. El diseñador debe ceñirse a las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10 o a las normas locales vigentes.</p> <p>Deben garantizarse elementos suficientemente rígidos, sólidamente ensamblados, que garanticen apoyos rectilíneos y continuos. Las tejas de fibrocemento, por su constitución y geometría, deben apoyarse correctamente formando una superficie plana.</p> <p>Debe tenerse en cuenta que factores como la ubicación geográfica del sitio donde se instalará la cubierta, la velocidad del viento, el ángulo de incidencia de éste con respecto a la construcción, la topografía circundante, la geometría de la edificación, la pendiente de la cubierta y la altura sobre el nivel del mar entre otros factores, son variables que hacen que cada proyecto sea distinto y que no existan tipologías de estructuras establecidas para cada teja.</p> <p>Debe garantizarse un perfecto alineamiento y escuadría entre las correas y las cerchas, con el fin de evitar que los productos de fibrocemento calquen las irregularidades de la estructura soporte.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, el área que no se encuentre aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estará por cuenta del contratista. • Revisión técnica del área objeto de la intervención en el inmueble. • Revisar que la superficie se encuentre completamente firme, afinada y sin materiales sueltos. Igualmente, se debe verificar la calidad del material a instalar. • Disponer de zapatos planos de caucho para las personas que van a realizar la intervención y no dejar objetos afilados o con puntas en la superficie <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurarse que la cubierta cumple con la pendiente mínima • Lse debe realizar la instalación de los perfiles en términos del posicionamiento, fijación, diastancia entre elementos y ajustes. • Se debe revisar los soportes y refuerzos, confirmando que no haya movimientos ni deformaciones en la estructura. • Verificar tratamiento contra corrosión • Revisión, pruebas y aceptación. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Metro Lineal (ML) debidamente instalado del elemento establecido en este ítem. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
2.32.	<p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFIL TIPO RECTANGULAR PARA CUBIERTA</p> <p>Esta especificación hace referencia al suministro e instalación de una estructura metálica para una cubierta previamente construida, con PERFIL METALICO RECTANGULAR</p>	SI	

Página 25 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		
	<p>90x50x2mm o de mejor especificación, de tal manera que queden con una pendiente mínima del 10% o la que requiera para así desaguar las aguas lluvias.</p> <p>La armadura de soporte de la cubierta debe obedecer a un cálculo estructural para cada caso en particular. El diseñador debe ceñirse a las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10 o a las normas locales vigentes.</p> <p>Deben garantizarse elementos suficientemente rígidos, sólidamente ensamblados, que garanticen apoyos rectilíneos y continuos. Las tejas de fibrocemento, por su constitución y geometría, deben apoyarse correctamente formando una superficie plana.</p> <p>Debe tenerse en cuenta que factores como la ubicación geográfica del sitio donde se instalará la cubierta, la velocidad del viento, el ángulo de incidencia de éste con respecto a la construcción, la topografía circundante, la geometría de la edificación, la pendiente de la cubierta y la altura sobre el nivel del mar entre otros factores, son variables que hacen que cada proyecto sea distinto y que no existan tipologías de estructuras establecidas para cada teja.</p> <p>Debe garantizarse un perfecto alineamiento y escuadría entre las correas y las cerchas, con el fin de evitar que los productos de fibrocemento calquen las irregularidades de la estructura soporte.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, el área que no se encuentre aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estará por cuenta del contratista. • Revisión técnica del área objeto de la intervención en el inmueble. • Revisar que la superficie se encuentre completamente firme, afinada y sin materiales sueltos. Igualmente, se debe verificar la calidad del material a instalar. • Disponer de zapatos planos de caucho para las personas que van a realizar la intervención y no dejar objetos afilados o con puntas en la superficie <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurarse que la cubierta cumple con la pendiente mínima • Lse debe realizar la instalación de los perfiles en términos del posicionamiento, fijación, diastancia entre elementos y ajustes. • Se debe revisar los soportes y refuerzos, confirmando que no haya movimientos ni deformaciones en la estructura. • Verificar tratamiento contra corrosión • Revisión, pruebas y aceptación. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Metro Lineal (ML) debidamente instalado del elemento establecido en este ítem. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	
2.34.	<p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANTO AUTOPROTEGIDO CON FOIL ALUMINIO Y ALMA CENTRAL EN POLIÉSTER DE ALTA CAPACIDAD DE CALIBRE IGUAL O SUPERIOR 3MM</p> <p>Este ítem se refiere al al suministro e instalación, por parte de personal calificado en la materia, de manto autoprotegido con foil aluminio y alma central en poliéster de alta capacidad de calibre igual o superior 3mm. Los espacios recomendados por el fabricante</p>	SI


Página 26 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>para su instalación son cubiertas semitransitables expuestas directamente a la intemperie; cubiertas, vigas canales, tejas en fibrocemento, elaboración de flanches y protector de ductos, tuberías y estructuras metálicas expuestas directamente a la intemperie. Además, funciona como aislamiento térmico al interior de las construcciones reduciendo los efectos de los rayos solares.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, el área que no se encuentre aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estará por cuenta del contratista. • Revisión técnica del área objeto de la intervención en el inmueble. • Revisar que la superficie se encuentre completamente firme, afinada, limpia, seca, sin grasa, libre de disolventes y sin materiales sueltos. Además debe estar pendiente hacia bajantes, canales y desagües • Disponer de zapatos planos de caucho para las personas que van a realizar la intervención y no dejar objetos afilados o con puntas en la superficie <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurarse que la superficie cumple con las características de aplicación • La superficie a impermeabilizar debe ser imprimada con una capa de emulsión asfáltica • Se debe empezar a instalar el manto por la parte inferior de la superficie • Fundir la capa inferior del manto con el calor de la llama del soplete a gas, cuidando de no llegar al alma central por demasiada llama. Al tiempo que se funde esta capa inferior, se debe desenrollar el manto y se debe presionar el mismo para garantizar su adherencia con la superficie. Se debe tener especial atención en la unión de los traslajos. Se debe usar rodillo pequeño de caucho para dar firmeza y sellado a los traslajos. • Nunca deben coincidir 4 puntas de terminación del manto en un mismo punto. • Revisión, pruebas y aceptación. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Metro Cuadrado (M2) debidamente instalado del elemento establecido en este ítem. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
2.44.	<p>Suministro e Instalación de cielo raso con tablilla en PVC. Incluye estructura metálica.</p> <p>Se refiere esta actividad al Suministro e instalación de cielo raso con tablilla en pvc color blanco. Incluye: cornisas o molduras en pvc, perfilera de aluminio para soporte, chazos, tornillos, cintas de unión o ensamble entre elementos, cortes y filetes. El acabado inferior será color blanco y debe ser aprobado por la Interventoría.</p> <p>Comprende el suministro e instalación de los cielo rasos, contra muros y columnas, estos serán ejecutados en los ambientes señalados con las dimensiones y detalles mostrados en los planos, de conformidad con las instrucciones del supervisor y acogiéndose en los casos que se indique, a las recomendaciones del fabricante y a las especificaciones aquí consignadas.</p> <p>Únicamente se debe comenzar a instalar las tablillas en pvc cuando la zona de instalación se encuentre en condiciones óptimas.</p> <p>La cornisa en PVC debe colocarse antes de instalar la tablilla.</p>	SI	


Página 27 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>Las tablillas en pvc deberán estar en adecuadas condiciones para su instalación, no deben presentar fisuras, fracturas, abolladuras o manchas permanentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Su ejecución será de acuerdo con los diseños secciones, longitudes y espesores mostrados en los planos o con las instrucciones del supervisor. • La instalación del cielo raso lo debe efectuar personal calificado, este personal debe tener todas las herramientas y equipos mínimos necesarios para instalar adecuadamente las tablillas en pvc. • Este cielo raso debe prever la instalación de las tuberías para las instalaciones eléctricas hidrosanitarias y de aire acondicionado según como se indica en los planos de dichas instalaciones. • El contratista deberá montar toda la perfilería metálica de acuerdo y en estricta conformidad con las especificaciones del fabricante. • Colocar las tablillas en pvc cuidadosamente y nivelar. • Realizar fijación tablillas en pvc a la estructura metálica y asegurar con los tornillos. Se debe velar porque los tornillos no queden instalados a la vista. • Realizar la operación anterior hasta cubrir la totalidad del área a intervenir. • Colocar uniones para acoplar dos tablillas en cuando hay un área que necesita hacer una extensión larga. • Verificar niveles, alineamientos y plomos para aceptación. <p>TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cielos falsos en tablillas en pvc color blanco. • Terminado del cielo falso totalmente de color blanco, sin manchas permanentes o rayones, ni fisuras, ni fracturas o uniones defectuosas entre tablillas. • Remates contramuros, vigas y columnas perfectos, sin aberturas y sin resaltos. 		
3.01.	<p>Ajuste, acondicionamiento y suministro de elementos faltantes en la red hidráulica de la edificación de 1/2" o mayor, necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones técnicas.</p> <p>Este ítem se refiere a la revisión técnica por parte de personal calificado con el correspondiente ajuste, acondicionamiento y suministro de elementos faltantes para el correcto funcionamiento de la red hidráulica de la edificación de 1/2", objeto de la intervención. Incluye tubería, tapas de cajas y demás accesorios necesarios para dejar esta red en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR - 10, RAS, normas técnicas para la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado de la municipalidad referida para el inmueble. Incluye el regateo y cortes necesarios en muro o piso para su debida instalación. Dentro de la mano de obra incluye el desmonte de red existente.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. • Revisión técnica de las redes hidráulicas y sanitarias objeto de la intervención en el inmueble. • Revisión del diseño de las redes hidráulicas y sanitarias existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos hidrosanitarios (si existen). <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar tubería y accesorios necesarios. • Instalar recámaras de aire en los puntos hidráulicos para el control de los golpes de ariete por sobrepresiones en las redes de distribución interior. • Verificar los diámetros de tuberías. • Revisión, pruebas y aceptación. <p>MATERIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tubería y accesorios en PVC presión. 	SI	


Página 28 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL			
Código: 2BS-FR-0019					
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA				
Versión: 5					
	<ul style="list-style-type: none"> • Soldaduras, limpiadores, removedores, etc. • Válvulas y accesorios especificados. • Anclajes, abrazaderas, etc. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ajustado y acondicionado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>				
3.05.	<p>Suministro e Instalación de Bajante PVC Las instalación para desagües sanitarios, bajantes y ramales horizontales hasta las cajas de inspección se ejecutarán en tuberías y accesorios de cloruro de polivinilo PVC Sanitaria, de calidad debidamente aprobada; las tuberías entre cajas por fuera de los edificios podrán ejecutarse con tuberías de cloruro de polivinilo PVC corrugado tipo novafort o durafor, o equivalente.</p> <p>Las instalaciones para desagües de lluvias en cubierta, incluyendo bajantes y los colectores horizontales de las mismas, desde la entrega de los bajantes hasta las cajas de inspección o hasta el canal receptor, según el caso, se ejecutarán con tuberías de cloruro de polivinilo PVC con calidad aprobada; las tuberías entre cajas por fuera de la edificación se podrán ejecutar en tuberías de polivinilo PVC corrugado (tipo novafort o durafort o equivalente). Las pendientes mínimas para ramales horizontales hasta 4" serán del 1%.</p> <p>Las bocas de los desagües tanto para los aparatos como en las prolongaciones de los bajantes deberán permanecer debidamente taponadas en el tiempo de su instalación, ya sea con tapones de prueba o con nipples aplanados en la parte superior.</p>	SI			
3.30.	<p>Suministro e Instalación de Punto Agua Fría Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado de un punto hidráulico de agua fría. Incluye tubería y demás accesorios necesarios para dejar este punto hidráulico en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR - 10, RAS, normas técnicas para la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado de la municipalidad referida para el inmueble. Incluye el retiro del punto hidráulico existente.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el punto objeto de la actividad; de lo contrario, los puntos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. • Revisión técnica de las redes hidráulicas objeto de la intervención en el inmueble. • Revisión del diseño de las redes hidráulicas existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos hidrosanitarios (si existen). <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar tubería y accesorios necesarios. • Verificar los diámetros de tuberías. • Revisión, pruebas y aceptación. <p>MATERIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tubería y accesorios en PVC presión. 	SI			


Página 29 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		


	<ul style="list-style-type: none"> • Soldaduras, limpiadores, removedores, etc. • Válvulas y accesorios especificados. • Anclajes, abrazaderas, etc. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por Unidad (UN) debidamente repuesta con materiales nuevos y de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
3.36.	<p>Suministro e instalación de lavadero de flauta Este ítem comprende el Suministro e instalación de lavadero de flauta, según las recomendaciones del supervisor del contrato. Lavadero de 75 x 60 cm, Ideal para espacios pequeños, su diseño de fregadero es exclusivo y tiene incorporado un dispensador de chorros de agua (flauta ahorradora) que te ayudará a economizar en el lavado de tus prendas. Disponible en acabados mate y brillante.</p> <p>El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.</p> <p>Se medirá y pagará una vez sea recibido a satisfacción por el supervisor del contrato. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos descritos en el APU • Mano de Obra. • Transporte dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	SI	
3.40.	<p>Reposición e instalación de llave manguera Se refiere a la reposición, suministro e Instalación de llave manguera, según localización especificada dentro del contrato. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Resistente a la corrosión, pelado y decoloración por agua Resistente al efecto de jabones y limpiadores de tocador Recubrimientos no tóxico</p> <p>Condición de servicio recomendada, uso doméstico Presión de trabajo manométrica máxima del agua 860 kPa (125 psi) Presión mínima recomendada 138 kPa (20 psi) Resistencia de la manija al torque superior a 5,1 N-m (45 Lb-pulg.) Capacidad de flujo o caudal, mínimo 15 L/min.(4,06 gpm) a 138 kPa (20 psi) Resistencia al torque de roscas metálicas (1/2"), mínimo 61 N-m (45 Lb-pie.) Vida útil del cartucho o unidad de cierre 150000 ciclos a 138 kPa (20 psi)</p> <p>El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.</p>	SI	


Página 30 de 65		ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS		 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019				
Fecha: 12-03-2021		INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5				
	<p>Se medirá y pagará una vez sea recibido a satisfacción por el supervisor del contrato. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos descritos en el APU • Mano de Obra. • Transporte dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>			
3.45.	<p>Suministro e instalación de salida sanitaria 2" Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado de una salida sanitaria de 2". Incluye tubería y demás accesorios necesarios para dejar esta salida en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR - 10, RAS, normas técnicas para la materia, secretaría de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado de la municipalidad referida para el inmueble.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el punto objeto de la actividad; de lo contrario, los puntos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. • Revisión técnica de las redes sanitarias objeto de la intervención en el inmueble. • Revisión del diseño de las redes sanitarias existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos hidrosanitarios (si existen). <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar tubería y accesorios necesarios. • Verificar los diámetros de tuberías. • Revisión, pruebas y aceptación. <p>MATERIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tubería y accesorios en PVC Sanitario. • Soldaduras, limpiadores, removedores, etc. • Válvulas y accesorios especificados. • Anclajes, abrazaderas, etc. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por Unidad (UN) debidamente repuesta con materiales nuevos y de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	SI		
3.82.	<p>Reposición e instalación de Válvula compuerta de 1/2" Se refiere a la reposición, suministro e instalación de válvula compuerta de 1/2" grival o equivalente, en material latón con presión de servicio mínima recomendada: 20 psi y máxima recomendada: 232 psi, que determine el supervisor del contrato según corresponda</p>	SI		


Página 31 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>en cada caso, estos elementos serán fijados de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>		
3.92.	<p>Reinstalación de aparato sanitario existente Este ítem se refiere a la reinstalación de aparato sanitario existente, el cual debe quedar en perfecto estado de funcionamiento.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. • Revisión técnica de las redes hidrosanitarias objeto de la intervención en el inmueble. • Revisión del diseño de las redes hidrosanitarias existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos hidrosanitarios (si existen). <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar el estado del aparato sanitario existente, para determinar su grado de cumplimiento frente a una reinstalación, por funcionamiento y estética. • Utilizar los elementos y los accesorios necesarios para la reinstalación. • Las instalaciones se harán siempre revisando el debido funcionamiento. • Verificar los materiales requeridos. • Revisión, pruebas y aceptación. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por unidad (UN) de aparato sanitario debidamente reinstalado, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	SI	


Página 32 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		
4.04.	<p>Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería EMT (incluye tubería, cableado y anclaje), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento (para redes expuestas).</p> <p>Este ítem se refiere a la revisión técnica por parte de personal calificado en la materia, con la correspondiente Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería EMT (incluye tubería, cableado (fase-neutro y tierra) y anclaje a muro), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas. Incluye cambio del cableado, adecuación de nuevos puntos eléctricos, sistema de protección, canalización, conductos, tapas de cajas y accesorios necesarios para dejar esta red en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR – 10, RETIE, normas técnicas en la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de energía de la municipalidad referida para el inmueble. Este ítem de acuerdo a lo establecido en la norma técnica se debe utilizar para redes expuestas o no protegidas por barreras físicas, por lo cual deben ir ancladas y/o fijadas a muros. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. • Revisión técnica de las redes eléctricas objeto de la intervención en el inmueble. • Revisión del diseño de las redes eléctricas existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos eléctricos (si existen). <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar la tubería, conductores y los accesorios necesarios. • Las instalaciones se harán siempre revisando la protección del sistema. • Verificar los calibres de los conductores (cableado) y diámetro de las tuberías. • Revisión, pruebas y aceptación. <p>MATERIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tubos de acero galvanizados según la norma UL 797; NTC-105; ANSI C 80.3 • Soldaduras, limpiadores, removedores, etc. • Conductores, Cajas y accesorios especificados. • Anclajes, abrazaderas, etc. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de red eléctrica con su tubería EMT, cableado y accesorios debidamente ajustado y acondicionado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	SI
4.07.	Suministro e instalación de lámpara reflector LED 50W	SI


Página 33 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		
	<p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de Reflector tipo LED de luz blanca con carcasa fabricada en aleación de aluminio fundido y vidrio templado claro, ideal para iluminar espacios abiertos, iluminación artificial. Revolucionarios Reflectores Led para exteriores con alcances de hasta 30 metros en parqueaderos, fachadas e iluminación decorativa. Con ahorros de hasta 80% en sustitución de MH, sodio y halógeno. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Electricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas).</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de las aéreas a instalar los reflectores Led. • Ubicar el suministro de energía para alimentar los reflectores. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios. • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante. <p>MATERIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflector Led 50w • Cable. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	
4.08.	<p>Suministro e instalación de lámpara reflector LED 100W</p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de Reflector tipo LED de luz blanca con carcasa fabricada en aleación de aluminio fundido y vidrio templado claro, ideal para iluminar espacios abiertos, iluminación artificial. Revolucionarios Reflectores Led para exteriores con alcances de hasta 30 metros en parqueaderos, fachadas e iluminación decorativa. Con ahorros de hasta 80% en sustitución de MH, sodio y halógeno. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Electricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas)</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de las aéreas a instalar los reflectores Led. • Ubicar el suministro de energía para alimentar los reflectores. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios. • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante. 	SI


Página 34 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>MATERIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflector Led 100w • Cable. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
4.17.	<p>REPOSICIÓN E INSTALACIÓN INTERRUPTOR SENCILLO Se instalaran en caja con película de protección de 2x4" tipo DEXSON o equivalente; los interruptores serán del tipo de incrustar de la especificación referida en la actividad, con capacidad para 15A a 120V, con terminales de tornillo apropiados para recibir alambres hasta calibre 10 y se instalarán con sus tapas, tornillos y herrajes. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Electricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>* Los interruptores, bajo ninguna circunstancia, deben seccionar la línea neutra del circuito. Los conductores se llevaran entorchados en todo su recorrido para evitar interferencias electromagnéticas.</p> <p>Las derivaciones de los circuitos, se ejecutarán mediante conectores de desforre. En ningún caso se permitirá el uso de cinta aislante.</p> <p>La altura de montaje de las cajas para interruptores, será de 1.15 mts. Medidos al centro de la caja, sobre piso terminado.</p> <p>Las cajas para salida de interruptor cerca a las puertas, se instalaran cerca al marco y al lado de la chapa, a una distancia no menor a 20 cms.</p> <p>En el análisis de precios unitarios el contratista eléctrico deberá tener en cuenta la canaleta plástica y el cableado necesario para ir desde el interruptor hasta las luminarias</p>	SI	
4.20.	<p>REPOSICIÓN E INSTALACIÓN INTERRUPTOR DOBLE Se instalaran en caja con película de protección de 2x4" tipo DEXSON o equivalente; los interruptores serán del tipo de incrustar de la especificación referida en la actividad, con capacidad para 15A a 120V, con terminales de tornillo apropiados para recibir alambres hasta calibre 10 y se instalarán con sus tapas, tornillos y herrajes. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Electricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>* Los interruptores, bajo ninguna circunstancia, deben seccionar la línea neutra del circuito.</p>	SI	


Página 35 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>Los conductores se llevaran entorchados en todo su recorrido para evitar interferencias electromagnéticas.</p> <p>Las derivaciones de los circuitos, se ejecutarán mediante conectores de desforre. En ningún caso se permitirá el uso de cinta aislante.</p> <p>La altura de montaje de las cajas para interruptores, será de 1.15 mts. Medidos al centro de la caja, sobre piso terminado.</p> <p>Las cajas para salida de interruptor cerca a las puertas, se instalaran cerca al marco y al lado de la chapa, a una distancia no menor a 20 cms.</p> <p>En el análisis de precios unitarios el contratista eléctrico deberá tener en cuenta la canaleta plástica y el cableado necesario para ir desde el interruptor hasta las luminarias</p>		
4.22.	<p>Reposición e instalación interruptor triple</p> <p>Se instalaran en caja con película de protección de 2x4" tipo DEXSON o equivalente; los interruptores serán del tipo de incrustar de la especificación referida en la actividad, con capacidad para 15A a 120V, con terminales de tornillo apropiados para recibir alambres hasta calibre 10 y se instalarán con sus tapas, tornillos y herrajes. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>* Los interruptores, bajo ninguna circunstancia, deben seccionar la línea neutra del circuito.</p> <p>Los conductores se llevaran entorchados en todo su recorrido para evitar interferencias electromagnéticas.</p> <p>Las derivaciones de los circuitos, se ejecutarán mediante conectores de desforre. En ningún caso se permitirá el uso de cinta aislante.</p> <p>La altura de montaje de las cajas para interruptores, será de 1.15 mts. Medidos al centro de la caja, sobre piso terminado.</p> <p>Las cajas para salida de interruptor cerca a las puertas, se instalaran cerca al marco y al lado de la chapa, a una distancia no menor a 20 cms.</p> <p>En el análisis de precios unitarios el contratista eléctrico deberá tener en cuenta la canaleta plástica y el cableado necesario para ir desde el interruptor hasta las luminarias</p>	SI	
4.25.	<p>Mantenimiento y/o suministro e instalación de salida en tubería PVC</p> <p>Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de tuberías, adaptador terminal, cajas de conexión, alambre y aparato para la salida de cualquier aparato en tubo PVC. Incluye del punto hasta 1,5 metros de red con tubería, cableado y accesorios. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas)</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.</p> <p>Consultar Planos Arquitectónicos.</p> <p>Consultar Planos de Instalaciones Eléctricas</p> <p>Consultar y cumplir con especificaciones y reglamentos de la Empresa prestadora del servicio de energía.</p> <p>Consultar especificaciones y recomendaciones del fabricante.</p> <p>Utilizar la tubería y los accesorios especificados en los Planos Eléctricos y descritos en las cantidades de obra.</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.</p> <p>Instalar tuberías de acuerdo al diámetro y localización dada en planos aplicando limpiador y soldadura PVC y colocando adaptador terminal a llegada a cada caja.</p> <p>Instalar cajas de conexiones de acuerdo al tamaño requerido.</p>	SI	


Página 36 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>Instalar alambres de acuerdo a la especificación y calibres mostrados en plano. Ejecutar empalmes de alambres utilizando los accesorios recomendados. Instalar el aparato requerido. Verificar los diámetros de tuberías estipulados en los Planos. Revisión, pruebas y aceptación. REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES. Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía. Planos Eléctricos y de Comunicaciones. Catálogo del fabricante. Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
4.29.	<p>MANTENIMIENTO Y/O REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE TOMA DOBLE AMERICANA Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de toma doble americana. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios. • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante. <p>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES. Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía. Planos Eléctricos y de Comunicaciones. Catálogo del fabricante. Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD:</p>	SI	


Página 37 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL			
Código: 2BS-FR-0019					
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA				
Versión: 5					
	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				
4.30.	<p>Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble GFCI Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de toma doble GFCI . Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Electricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios. • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante. <p>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.</p> <p>Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía. Planos Eléctricos y de Comunicaciones. Catálogo del fabricante. Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	SI			
4.51.	<p>Suministro e instalación de Panel Led redondo 18w Este ítem se refiere al suministro e instalación de un panel led redondo de 18W ultra-delgado, posee un marco en aluminio anodizado que lo convierte en una luminaria elegante y estéticamente atractiva. Utiliza un driver de corriente constante de alto voltaje para mayor seguridad, durabilidad y menor consumo de energía. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Electricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas).</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de las aéreas a instalar las Lámpara con estructura liviana, voltaje 110 – 120 V. • Ubicar en un espacio interior o exterior de la edificación <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p>	SI			


Página 38 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<ul style="list-style-type: none"> • Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios. • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
4.52.	<p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO 24W Este ítem se refiere al suministro e instalación de un panel led redondo de 24W ultradelgado, posee un marco en aluminio anodizado que lo convierte en una luminaria elegante y estéticamente atractiva. Utiliza un driver de corriente constante de alto voltaje para mayor seguridad, durabilidad y menor consumo de energía. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas).</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de las aéreas a instalar las Lámpara con estructura liviana, voltaje 110 – 120 V. • Ubicar en un espacio interior o exterior de la edificación <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios. • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	SI	
5.04.	<p>Reposición e instalación de Canaleta Plástica portacables con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía regulada</p>	SI	


Página 39 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de Canaleta plástica portacables con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía regulada. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Canaleta con división, resistente a la humedad, al calor y a la abrasión. Material Plástico Uso para enrutar cables Color Blanca de sección 60 x 40 mm</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo la zona objeto de la actividad; de lo contrario, la actividad que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales. • Revisión técnica de las redes eléctricas y datos necesarias para la instalación del elemento en el inmueble. • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar el estado de los elementos a instalar. • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de instalación. • Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento. • Revisión, pruebas y aceptación. • Retiro de escombros producto de la actividad. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra descritos en el APU.</p> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
6.10.	<p>Mantenimiento y/o suministro e instalación de muro divisorio bloque estriado N°4 en los casos que se requiera</p> <p>Los muros en mampostería serán construidos en los sitios indicados en los planos y/o por el supervisor del contrato con los espesores, aparejos y con las caras visitas, indicadas en los planos arquitectónicos, de mampostería y acabados, según correspondan a las edificaciones a intervenir.</p> <p>Alcance:</p> <p>El Contratista debe tener en consideración.</p> <p>Suministro e instalación de las unidades de mampostería.</p> <p>Suministro e instalación del mortero de pega.</p> <p>Localización y replanteo.</p> <p>Mano de obra.</p> <p>Equipos y herramientas.</p> <p>Limpieza del muro.</p> <p>Limpieza y retiro del material sobrante (unidades de mampostería y mortero de pega) de la obra.</p> <p>Especificación:</p>	SI	

Página 40 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		<p>Mampostería interior que se ejecutará con ladrillo hueco de las dimensiones estándar número 3, 4, 5 y 6 distribuido de acuerdo a las dimensiones totales indicadas en los planos generales y de detalle. El bloque debe ser prensado y cortado a máquina, sólido, bien cocido, de forma regular y de las dimensiones correctas. Incluye la ejecución de uniones entre elementos estructurales y no estructurales.</p> <p>Consultar norma NSR 10 (D 4.5.10).</p> <p>Consultar planos de detalle y cortes de fachada.</p> <p>Consultar Planos Estructurales y verificar refuerzos y anclajes.</p> <p>Estudiar y definir trabas y anclajes de los muros a otros elementos.</p> <p>Sentar los bloques con traba en sog a media pieza.</p> <p>Humedecer las piezas de ladrillo antes de colocarlas.</p> <p>Limpiar bases y losas y verificar niveles.</p> <p>Replantear muros.</p> <p>Prever retrocesos para incrustaciones, cajas e instalaciones técnicas.</p> <p>Instalar boquilleras y guías.</p> <p>Preparar morteros de pega y humedecer yacimientos.</p> <p>Esparcir morteros en áreas de pega.</p> <p>Sentar bloques, retirar sobrantes de la mezcla antes de su fraguado.</p> <p>Instalar anclajes, chazos, etc.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos.</p> <p>El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>
6.11.	<p>Mantenimiento y/o suministro e instalación de muro divisorio bloque estriado N°5 en los casos que se requiera</p> <p>Los muros en mampostería serán construidos en los sitios indicados en los planos y/o por el supervisor del contrato con los espesores, aparejos y con las caras visitas, indicadas en los planos arquitectónicos, de mampostería y acabados, según correspondan a las edificaciones a intervenir.</p> <p>Alcance:</p> <p>El Contratista debe tener en consideración.</p> <p>Suministro e instalación de las unidades de mampostería.</p> <p>Suministro e instalación del mortero de pega.</p> <p>Localización y replanteo.</p> <p>Mano de obra.</p> <p>Equipos y herramientas.</p> <p>Limpieza del muro.</p> <p>Limpieza y retiro del material sobrante (unidades de mampostería y mortero de pega) de la obra.</p> <p>Especificación:</p>	SI

Página 41 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>Mampostería interior que se ejecutará con ladrillo hueco de las dimensiones estándar número 3, 4, 5 y 6 distribuido de acuerdo a las dimensiones totales indicadas en los planos generales y de detalle. El bloque debe ser prensado y cortado a máquina, sólido, bien cocido, de forma regular y de las dimensiones correctas. Incluye la ejecución de uniones entre elementos estructurales y no estructurales.</p> <p>Consultar norma NSR 10 (D 4.5.10). Consultar planos de detalle y cortes de fachada. Consultar Planos Estructurales y verificar refuerzos y anclajes. Estudiar y definir trabas y anclajes de los muros a otros elementos. Sentar los bloques con traba en sog a media pieza. Humedecer las piezas de ladrillo antes de colocarlas. Limpiar bases y losas y verificar niveles. Replantear muros. Prever retrocesos para incrustaciones, cajas e instalaciones técnicas. Instalar boquilleras y guías. Preparar morteros de pega y humedecer yacimientos. Esparcir morteros en áreas de pega. Sentar bloques, retirar sobrantes de la mezcla antes de su fraguado. Instalar anclajes, chazos, etc.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
6.14.	<p>Mantenimiento y/o suministro e instalación de muro Dry wall doble cara E=10 en los casos que se requiera</p> <p>Comprende el suministro e instalación de los muros y contra muros en Dry Wall de 12.7mm-doble cara, espesor de 0.10mts, estos serán ejecutados en los ambientes señalados con las dimensiones y detalles mostrados en el contrato y los planos, de conformidad con las instrucciones de la supervisión y acogiéndose en los casos que se indique, a las recomendaciones del fabricante y a las especificaciones consignadas. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y acabado estético.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar norma NSR 10 (D 4.5.10). • Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización. • Consultar Planos Estructurales y verificar refuerzos y anclajes. • Verificar lotes de fabricación para garantizar texturas y colores uniformes. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN: Su ejecución será de acuerdo con los diseños secciones, longitudes y espesores mostrados en los planos o con las instrucciones del supervisor del contrato. Incluye cinta masilla, lijado y pintura final vinilo tipo 1, 2 manos.</p> <p>La instalación de los muros en láminas Dry Wall lo debe efectuar personal calificado, este personal debe tener todas las herramientas y equipos mínimos necesarios para instalar</p>	SI	

Página 42 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>adecuadamente los paños de Dry Wall. Estos muros deben prever la instalación de las tuberías para las instalaciones eléctricas hidrosanitarias y de aire acondicionado según como se indica en los planos dichas instalaciones.</p> <p>El contratista deberá montar toda la perfilaría metálica de acuerdo y en estricta conformidad con las especificaciones del fabricante. Únicamente se debe comenzar a instalar las láminas Dry Wall cuando todo el Trabajo húmedo, tal como el concreto, mortero, yeso, estuco etc., se haya terminado y secado por completo.</p> <p>Únicamente se debe comenzar a instalar las láminas Dry Wall cuando el edificio se haya cerrado a las condiciones climáticas externas y se proporcione una ventilación mecánica adecuada para mantener los límites de las condiciones de 16 a 30 grados centígrados y máximo 70% de humedad relativa.</p> <p>Las láminas Dry Wall deberán entregarse en el sitio de obra en paquetes cerrados para almacenarse en el ambiente final indicado en el punto anterior. Los paquetes deberán abrirse en el momento de la instalación del sistema y permitir que el material se establezca en esas condiciones antes de la Instalación.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
6.16.	<p>Mantenimiento y/o reposición e instalación de dintel en concreto 5 cm en los casos que se requiera</p> <p>Se construirán o repararan según corresponda, en los sitios señalados por el supervisor del contrato, con una sección de 5cm. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Se empleará concreto de 2000 psi, y su refuerzo con 4 varillas de 3/8" y flejes de 1/4" cada 0.10m. El concreto como el hierro de refuerzo, deben cumplir con las normas vigentes. El contratista suministrará todos los equipos necesarios para la ejecución de esta actividad.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Metro lineal (ML) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	SI	

Página 43 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		
6.18.	<p>REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE MESÓN EN CONCRETO</p> <p>Ejecución de mesones en concreto y granito pulido según localización y dimensiones expresadas en los planos arquitectónicos de diseño o planos de detalles constructivos empleando concreto de 2500 psi con gravilla fina. Deberá incluir el salpicadero en concreto y el mismo tipo de acabado. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Se empleará arena lavada, cemento blanco, marmolina, dilataciones plásticas, y grano travertinos N° 2; se hará fundición en sitio, respetando las secciones determinadas en los planos de detalles constructivos; incluye dilatación en bronce.</p> <p>Se deberá pulir hasta dar un acabado totalmente liso; se dilatará en longitudes mayores a 1 m. con varilla de plástico, con el objeto de controlar la dilatación del material. Este trabajo deberá ser realizado por graniteros especializados.</p> <p>Proceso de ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> Consultar planos arquitectónicos. Consultar planos estructurales. Consultar la norma NSR-10. Estudiar y definir formaletas a emplear. Estudiar y definir método de vibrado mecánico. Limpiar formaletas y preparar moldes. Aplicar desmoldantes Colocar refuerzos de acero para cada elemento. Verificar refuerzos, traslapos y recubrimiento. Estudiar y definir dilataciones y modulaciones. Prever negativos dentro de la formaleta para la incrustación de aparatos según dimensiones suministradas por el fabricante, y dejar descolgado 5 cm. Realizar pases de instalaciones. Prever el sistema de anclaje y suspensión. Verificar dimensiones, plomos y secciones. Preparar el concreto con arena lavada y gravilla de 1/2" (12 mm.). Vaciar el concreto sobre los moldes. Vibrar concreto mecánicamente. Curar elementos prefabricados. Consultar tiempos mínimos de remoción de encofrados. Desencofrar elementos prefabricados. Extender una capa base en mortero 1:3 (cemento y arena de pozo) con un espesor no menor a 3 cm. (alistado). Afinar con plantilla. Humedecer la superficie por un periodo de 8 días hasta que la mezcla haya fraguado. Realizar las actividades relacionadas con granito pulido. Podrán combinarse diferentes granitos para un diseño diferente, sujeto a previa autorización por la Interventoría o quien haga sus veces. El mesón deberá estar perfectamente nivelado y comprobado por la Interventoría o quien haga sus veces para la aceptación. No deberá presentar sobresaltos en la superficie o en los lugares donde deba estar pulido. Las dilataciones serán máximo a un 1 m. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU 	SI

Página 44 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<ul style="list-style-type: none"> • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		
6.20.	Remates en muros en ladrillo macizo prensado Este ítem corresponde a todos los trabajos que sean necesarios, para dar un acabado uniforme y estético a los muros en ladrillo macizo prensado, debiendo observar en todo momento las normas técnicas para este tipo de obras. Los ladrillos de las dimensiones mostradas en los planos, deberán ser sólidos, bien prensados, de forma y dimensiones regulares, textura de terrones, hendiduras, grietas y resquebrajaduras. Los ladrillos deberán cumplir con las Normas Técnicas Colombianas NTC respectivas. El espesor de la pega deberá ser entre 8 y 10 mm. Los ladrillos no deberán presentar grietas, manchas, sobre tamaños o desbordes. MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por Metro lineal (ML) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	SI	
7.02.	MANTENIMIENTO Y/O REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE ANTICORROSIVO SOBRE LAMINA LINEAL Este ítem comprende el suministro e instalación de anticorrosivo sobre estructuras metálicas. Incluye el alistamiento de la superficie. El Contratista deberá tener en consideración: Lineamientos generales y particulares. Localización y replanteo Limpieza. Preparación de la superficie a pintar. Suministro e instalación de materiales. Aplicación de la pintura para tráfico vehicular. Suministro e instalación de micro esferas. Mano de obra. Equipos y herramientas. Para las pinturas se debe tener en cuenta: Consultar planos arquitectónicos y verificar localización. Consultar planos de detalles. Remover cerraduras y herrajes de hojas antes de iniciar aplicación. Preparar superficie con desoxidantes o equipos mecánicos para eliminar óxido suelto. Limpieza manual con grata metálica (para anticorrosivo de cromato de zinc). Tratamiento con chorro de arena grado metal blanco. Resanar el anticorrosivo y corregir defectos de masilla pulida con lija de agua.	SI	

ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS

INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA




POLICÍA NACIONAL


Aplicar capa adherente.
 Aplicar pintura anticorrosiva con pistola, según especificación del fabricante.
 Utilizar esmaltes sintéticos anticorrosivo Rojo 310, 1504 lco o similar (óxido de hierro), Rojo 500 (cromato de zinc) o Gris 507, gris protección 1308 lco (hidrocarburo óxido de zinc) en climas fríos o templados sin contaminación industrial.
 Diluir esmalte semibrillante con varsol en proporciones especificadas por el fabricante.
 Aplicar esmalte 3 ml.
 Dejar secar entre capas de pintura por 15 horas aproximadamente
 Espesores de pintura
 Se exigirá un espesor de pintura de 3 ml. correspondiente a 75 micras para el anticorrosivo.
 Se exigirá un espesor de pintura de 3 ml. correspondiente a 75 micras para el esmalte.
 Dichos espesores se medirán en lámina seca.
 Anticorrosivos
 Anticorrosivo Rojo 310, Rojo 500 o Gris 507 en climas fríos o templados sin contaminación industrial.
 Anticorrosivo Anaranjado 504 o Amarilla 505 en áreas tropicales, ambientes marinos, o expuestos a contaminación industrial. Esmaltes
 Pinturas coloreadas de acabados brillantes, semibrillantes o mates sobre bases alquídicas según se especifique, secado por oxidación con el oxígeno del aire, tipo esmalte acabado brillante norma NTC 1283, esmalte tipo 1 grado A.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO:
 Se medirá y pagará por Metro lineal (ML) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:
 • Materiales descritos en el APU
 • Equipos y herramientas descritos en el APU
 • Mano de obra.
 • Transportes dentro y fuera de la obra.
NO CONFORMIDAD:
 En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.


7.06.

MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE ESMALTE SOBRE LÁMINA LINEAL
 Este ítem comprende el suministro e instalación de esmalte sobre lámina lineal color por definir en obra, previa aprobación del supervisor. Incluye el alistamiento de la superficie.
 Son Pinturas con base en aceite cuyas propiedades son: lavabilidad, acabado brillante y muy buena adherencia. Se pueden aplicar sobre madera, metal o muros tanto en ambientes interiores como exteriores según el tipo de esmalte.
 Los esmaltes deben cumplir con la norma ICONTEC No 1283 para esmaltes alquídicos de secamiento al aire Tipo 1 Grado A
MEDIDA Y FORMA DE PAGO:
 Se medirá y pagará por Metro lineal (ML) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:
 • Materiales descritos en el APU
 • Equipos y herramientas descritos en el APU
 • Mano de obra.

SI

Página 46 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<ul style="list-style-type: none"> • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
7.07.	<p>Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre lámina llena Este ítem comprende el suministro e instalación de esmalte sobre lámina llena color por definir en obra, previa aprobación del supervisor. Incluye alistamiento de superficie, lijada, rasquetada y pintada. Son Pinturas con base en aceite cuyas propiedades son: lavabilidad, acabado brillante y muy buena adherencia. Se pueden aplicar sobre madera, metal o muros tanto en ambientes interiores como exteriores según el tipo de esmalte. Los esmaltes deben cumplir con la norma ICONTEC No 1283 para esmaltes alquídicos de secamiento al aire Tipo 1 Grado A MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	SI	
7.13.	<p>MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y VINILO 3 MANOS Este ítem se refiere a todos los trabajos de aplicación de estuco y vinilo tipo 1 a tres manos sobre las superficies pañetadas en muros interiores. Incluye el alistamiento de la superficie. El Contratista suministrará al Interventor un catálogo de colores, para que éste seleccione los que deban emplearse. Todos los muros y áreas que se vayan a estucar y pintar se limpiarán cuidadosamente con trapo seco, eliminando la grasa y el mortero que puedan tener y resanando los huecos y desportilladuras; se aplicarán luego una o dos capas de estuco con lana metálica; finalmente se lijará hasta obtener una superficie uniforme y tersa. Después de que se haya secado el pulimento se aplicarán 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. Este procedimiento se realizará en las zonas protegidas, bajo las superficies de cubierta visible y placa de entepiso con las características antes mencionadas. Los materiales que se entreguen en la obra deben ir en sus envases y recipientes de origen, deberán almacenarse hasta su utilización; la Interventoría rechazará los materiales que se hayan alterado o estropeado, los cuales deberán retirarse de la obra. Pintura sobre muros exteriores o en los sitios indicados en los planos o por el interventor. Se utilizará pintura acrílica para exteriores tipo koraza. Se deben seguir todas las recomendaciones e instrucciones de los fabricantes de los productos a emplear, de igual forma, se deberá tener especial cuidado con elementos previamente arreglados.</p>	SI	

Página 47 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>La superficie estucada será verificada con la prueba del bombillo encendido de tal forma que se comprueba que no haya ondulaciones que dañen la presentación de la misma.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
7.14.	<p>Mantenimiento y reposición e instalación de revestimiento plástico de acabado texturizado estilo rayado tipo graniplast esgrafiado o equivalente</p> <p>Este ítem se refiere a la instalación de un revestimiento plástico de acabado texturizado tipo rayado, elaborado con ligantes acrílicos base agua y granos de cuarzo de granulometría controlada, que forma una barrera impermeable a la lluvia con un poderoso bloqueador solar que la protege de los rayos del sol ofreciendo máxima protección, resistencia y durabilidad de hasta 5 años en exterior. Incluye el alistamiento de la superficie.</p> <p>Usos</p> <p>Para la protección y decoración de fachadas en interiores y exteriores. Tiene excelente adherencia sobre superficies en pañete, concreto, piedra y paneles de Dry-Wall y fibrocemento. No se debe aplicar sobre superficies metálicas.</p> <p>Preparación de la Superficie.</p> <p>La superficie debe estar libre de polvo, grasas, pinturas degradadas, humedades, grietas, revoques inestables o desprendidos y contaminantes que afecten la adherencia del producto. En caso de superficies poco consistentes o inestables, con deficientes tratamientos de dilataciones, ondulaciones o protuberancias prepare el sustrato con REVOQUE PLASTICO PROFESIONAL o MASILLA DE RELLENO. Trate las grietas, fisuras o juntas de dilatación conSELLADOR ACRÍLICO. La superficie debe estar bien nivelada y modulada en cuadros que permitan realizar el trabajo sin interrupción ni cortes. Proteja vidrios, ventanas, domos, jardineras y otros elementos decorativos o de paisajismo durante la aplicación para evitar su deterioro o daño con el producto.</p> <p>En caso de no estar modulada se deben realizar falsas dilataciones con cinta de enmascarar para aplicar en áreas completas sin interrupción. Para aplicación en colores claros sobre superficies oscuras (pañete, concreto) se recomienda la aplicación de una mano de Pintuobra PRO Fachada diluida al 15% -20% con agua.</p> <p>Preparación del Producto y Aplicación</p> <p>La aplicación del producto exige destreza por parte del aplicador. No diluya el producto, pero de ser necesario hágalo con un 3 a 5% de agua potable. No mezcle el producto con otros materiales que puedan alterar sus propiedades y desempeño.</p> <p>Extienda el producto con una llana metálica en una capa delgada, ajuste el ángulo de aplicación de la llana a 30° para recuperar el exceso de material y dejar expuesto el cuarzo. Deje secar al tacto y frote la superficie con llana metálica o plástica, en sentido vertical hasta lograr la textura deseada. También puede frotar en forma circular (caracoleado) o en horizontal y vertical cruzada (damascado) para lograr otros efectos estéticos.</p>	SI	

Página 48 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>Debe realizar cortes completos de aplicación con un mismo lote, si aplica lotes diferentes de producto debe entremezclarlos para evitar diferencias de color. Proteja del agua lluvia durante las primeras 4 horas después de la aplicación. En zonas climáticas con humedad relativa (HR) superior al 60% se requiere proteger de la lluvia con plásticos hasta por 12 horas después de la aplicación. Lave con agua los equipos de aplicación.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
7.19.	<p>MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE VINILO SOBRE PAÑETE O SOBRE ESTUCO 3 MANOS</p> <p>Este ítem se refiere al mantenimiento y reposición e instalación de vinilo sobre pañete o estuco 3 manos, incluye alistamiento de la superficie, limpiada, lijada y rasquetada. El tipo de vinilo a utilizar debe ser de alta calidad, uso interior y lavable. El procedimiento de ejecución de la pintura sobre pañete es el siguiente:</p> <p>Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.</p> <p>Consultar planos de detalles.</p> <p>Aprobación por Interventoría de pintura a usar.</p> <p>Garantizar colores y acabados de alta calidad.</p> <p>Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.</p> <p>Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.</p> <p>Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.</p> <p>Aplicar de dos a cuatro manos de pintura según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.</p> <p>Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.</p> <p>Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.</p> <p>Verificar acabados para aceptación.</p> <p>Aplicación de pintura en vinilo en áreas interiores en el proyecto, de acuerdo con la localización y las indicaciones del Interventor; así mismo el procedimiento para la protección de pintura con vinilo a tres manos es el siguiente:</p> <p>Consultar planos de detalles o indicaciones del Interventor.</p> <p>Aprobación por interventoría de pintura acrílica a usar.</p> <p>Garantizar colores y acabados de alta calidad.</p> <p>Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.</p> <p>Limpiar superficies a pintar, liberarlas de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.</p> <p>Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.</p> <p>Aplicar de dos a cuatro manos de pintura según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.</p> <p>Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.</p> <p>Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.</p> <p>Verificar acabados para aceptación.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p>	SI	



Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el APU
- Equipos y herramientas descritos en el APU
- Mano de obra.
- Transportes dentro y fuera de la obra.

NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

MANTENIMIENTO, REPOSICIÓN Y APLICACIÓN PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS PARA EXTERIORES DE ALTA RESISTENCIA Y MÁXIMA PROTECCIÓN TRES MANOS COLOR A DEFINIR EN OBRA. INCLUYE ALISTAMIENTO SUPERFICIE.

El procedimiento de ejecución de la pintura sobre pañete o superficie es el siguiente. Incluye el alistamiento de la superficie.

Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.

Consultar planos de detalles.

Aprobación por el supervisor de la pintura a usar.

Garantizar colores y acabados de alta calidad.

Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.

Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.

Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.

Aplicar de tres manos de pintura según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.

Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por la supervisión.

Verificar acabados para aceptación.

Aplicación de pintura en vinilo en áreas exteriores en el proyecto a cualquier altura, de acuerdo con la localización y las indicaciones del Interventor y/o supervisor; así mismo el procedimiento para la protección de pintura con vinilo en exterior a tres manos es el siguiente:

Consultar planos de detalles o indicaciones del Interventor.

Aprobación por el supervisor de la pintura a usar antes de aplicarla.

Garantizar colores y acabados de alta calidad.

Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.

Limpiar superficies a pintar, liberarlas de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.

Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.

Aplicar de dos a cuatro manos de pintura según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.

Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.

Verificar acabados para aceptación.

CONDICIONES DEL PRODUCTO A UTILIZAR


Pintura acrílica diluible con agua, de acabado mate, máxima protección contra el ataque de hongos y alta resistencia a la suciedad.


Dicho producto a usar debe garantizar que forme una barrera plástica que proteja la superficie de la lluvia y de los rayos del sol.

Debe ser de uso exterior de alta resistencia para superficies expuestas a la intemperie.

7.20

SI

Página 50 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>La pintura debe cumplir con la Norma Técnica Colombiana 5828.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
7.21.	<p>Mantenimiento, reposición y aplicación lineal de pintura tipo vinilo 3 manos para exteriores de alta resistencia y máxima protección tres manos color a definir en obra, hasta 60 cm. Incluye alistamiento superficie.</p> <p>El procedimiento de ejecución de la pintura sobre pañete o superficie es el siguiente. Incluye el alistamiento de la superficie.</p> <p>Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.</p> <p>Consultar planos de detalles.</p> <p>Aprobación por el supervisor de la pintura a usar.</p> <p>Garantizar colores y acabados de alta calidad.</p> <p>Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.</p> <p>Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.</p> <p>Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.</p> <p>Aplicar de tres manos de pintura según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.</p> <p>Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.</p> <p>Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por la supervisión.</p> <p>Verificar acabados para aceptación.</p> <p>Aplicación de pintura en vinilo en áreas exteriores en el proyecto en franjas lineales de máximo 60 cm y a cualquier altura, de acuerdo con la localización y las indicaciones del Interventor y/o supervisor. Si el área a intervenir tiene una altura o franja superior a los 60 cm, deberá ser atendida por el ítem anterior establecido en metros cuadrados. Así mismo el procedimiento para la protección de pintura con vinilo en exterior a tres manos es el siguiente:</p> <p>Consultar planos de detalles o indicaciones del Interventor.</p> <p>Aprobación por el supervisor de la pintura a usar antes de aplicarla.</p> <p>Garantizar colores y acabados de alta calidad.</p> <p>Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.</p> <p>Limpiar superficies a pintar, liberarlas de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.</p> <p>Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.</p> <p>Aplicar de dos a cuatro manos de pintura según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.</p> <p>Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.</p> <p>Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.</p> <p>Verificar acabados para aceptación.</p> <p>CONDICIONES DEL PRODUCTO A UTILIZAR</p> <p>Pintura acrílica diluible con agua, de acabado mate, máxima protección contra el ataque de hongos y alta resistencia a la suciedad.</p>	SI	

Página 51 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>Dicho producto a usar debe garantizar que forme una barrera plástica que proteja la superficie de la lluvia y de los rayos del sol.</p> <p>Debe ser de uso exterior de alta resistencia para superficies expuestas a la intemperie.</p> <p>La pintura debe cumplir con la Norma Técnica Colombiana 5828.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
7.23.	<p>Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura epóxica tipo 1 poliamida</p> <p>Recubrimiento epóxico de 2 componentes, base solvente, para proteger y decorar paredes y pisos en ambientes interiores, que van a ser sometidos a asepsia rutinaria. Incluye el alistamiento de la superficie.</p> <p>Usos:</p> <p>Especial para la protección y decoración de paredes y pisos en interiores de hospitales, laboratorios, restaurantes, plantas de bebidas y/o alimentos, etc. que requieran condiciones de alta asepsia.</p> <p>También para pisos expuestos a tráfico frecuente y productos químicos y para recubrimiento interior de tanques de almacenamiento de agua potable.</p> <p>Preparación de la Superficie:</p> <p>Antes de aplicar verifique que la superficie esté seca, libre de polvo, mugre, grasa y/o pintura deteriorada. Para repintes sobre pinturas epóxicas en buenas condiciones, se debe lijar en seco para eliminarles el brillo y promover perfil de anclaje. Tener especial cuidado al aplicar sobre pinturas no epóxicas ya que pueden removerse o ablandarse. Las pinturas deterioradas se deben eliminar por medios mecánicos. Pisos en concretos viejos sin pintar, para evitar la posterior aparición de manchas y/o eflorescencias se debe humedecer con agua la superficie y lavar con solución de soda cáustica al 5% en agua, se deja reaccionar por 15 minutos y luego se lava con CONSTRUCLEANER MANTENIMIENTO DE FACHADAS, agua y medios mecánicos como cepillo, dejando secar posteriormente bien la superficie antes de aplicar la pintura. Si la superficie se encuentra pulida o presenta acabado con endurecedores, se debe lograr rugosidad por medios mecánicos con escareadores o raspadores para generar perfil de anclaje. Se deben resanar grietas, agujeros y otros defectos que puedan afectar el acabado con PINTUCO FIX PROFESSIONAL y MORTERO IMPERMEABLE Pintuco Construcción o equivalente. La humedad del sustrato debe ser inferior al 4% (equivalente a una lectura entre el rango 85-95 en la escala #2) medida con medidor de humedad Elcolmeter. Si no se dispone de este equipo se recomienda utilizar un plástico de 50x50 cm sellado perimetralmente con cinta adhesiva sobre el sustrato. A las 24 horas se debe observar la humedad condensada bajo el plástico, si esta equivale al 4 - 5% del área total, las condiciones son apropiadas para la aplicación, de lo contrario se debe dejar secar el sustrato hasta alcanzar estas condiciones. Es necesario retirar las lechadas. El concreto debe tener mínimo una resistencia a la compresión de 3000psi (210kg/cm2). Se debe aplicar cuando la temperatura ambiental sea mayor a</p>	SI	

Página 52 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>5°C y la temperatura de la superficie menor a 25°C.</p> <p>Preparación del Producto y Aplicación:</p> <p>Mezcle por separado cada uno de los componentes de la PINTURA EPÓXICA PARA CONCRETO en sus envases originales con una espátula limpia, mezcle luego ambos componentes en un mismo recipiente hasta obtener una consistencia uniforme y deje en reposo 15 minutos como tiempo de inducción.</p> <p>Sobre pisos en concreto nuevo se recomienda aplicar la primera mano diluida al 10% en volumen con ajustador Pintuco ref. 21135 y aplicar luego dos manos del producto sin diluir. Sobre pisos en concreto viejo no pintado (previa preparación de superficie descrita anteriormente), se aplican 3 manos del producto, diluyendo la primera mano al 10% en volumen.</p> <p>En superficies pintadas (previa preparación de superficie descrita anteriormente) repintar con 2 manos de producto sin diluir.</p> <p>En superficies en madera se limpia, seca bien y sella con la primera mano diluida con un 20% por volumen con ajustador ref. 21135 de Pintuco o equivalente, luego se aplican dos manos del producto sin diluir.</p> <p>Para aplicación con pistola, diluya la mezcla con un 10% por volumen de ajustador Pintuco Ref. El secado entre manos es de 2 a 4 horas según las condiciones ambientales. Después de 12 horas es necesario lijar suavemente, en seco, hasta eliminar el brillo para obtener buena adherencia entre manos. Inmediatamente se termine la aplicación se lava el equipo aplicador con Ajustador Pintuco ref. 21135 o equivalente. Deje secar por espacio de 7 días después de la aplicación antes de realizar la limpieza con hipoclorito o jabones de yodo y cuando se aplique en pisos mínimo 72 horas antes de dar uso.</p> <p>Rendimiento teórico aproximado: 10 m2/gal, a 3 manos.</p> <p>El rendimiento práctico puede variar dependiendo de la calidad del sustrato, las condiciones atmosféricas y la experiencia del aplicador.</p> <p>PRESENTACIONES</p> <p>Kit de 2 componentes, 1 galón de componente A en colores blanco y gris y ¼ de galón de componente B (catalizador) incoloro.</p> <p>ESTABILIDAD DEL PRODUCTO</p> <p>La estabilidad del producto en el envase es de 12 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras. Una vez abierto el envase, el producto debe ser utilizado en el menor tiempo posible siguiendo las recomendaciones de almacenamiento para evitar la formación de natas.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
8.25.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERÁMICO TRÁFICO MODERADO	SI	

Página 53 de 65

Código: 2BS-FR-0019

Fecha: 12-03-2021

Versión: 5

ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
CONTRATOS

INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U
ÓRDENES DE COMPRA



POLICÍA NACIONAL

Se refiere este ítem al suministro de todos los materiales, mano de obra, equipos, herramientas y todo cuanto sea necesario para la instalación de piso cerámico tráfico moderado en formato comercial de especificaciones iguales o en su defectos similares establecidos en la actualidad.

Una vez revisado el alistado y comprobado por la supervisión o quien haga sus veces, que los desniveles hacia los sifones de piso que estén estipulados en los planos cumplan con su perfecta horizontalidad y función, se procederá al estampillado del piso.

El arranque del enchape será determinado por el supervisor o quien haga sus veces, el cual buscará en lo posible que todas las colillas queden detrás de la puerta y sitios ocultos.

Se utilizará la cerámica previamente aprobada por la supervisión, planos arquitectónicos o planos de detalle; enchape que será aprobado por la Interventoría o quien haga sus veces, antes de iniciar su instalación.

El Contratista garantizará que todas las baldosas tengan una perfecta adherencia con el piso por lo que toda baldosa que quede "coca" después de estampillada, deberá ser retirada y cambiada hasta lograr el objetivo de esta especificación.

El Contratista garantizará que todas las dilataciones entre baldosas, sean exactamente de dos (2 mm), hecho que la Interventoría o quien haga sus veces, verificará con plantillas en todas las superficies.

Comprobado todo lo anterior se podrá dar autorización a la emboquillada del enchape, el cual se hará con cemento blanco o boquilla especial para este fin.

Antes que endurezca el cemento blanco o la boquilla, todas las juntas serán estriadas de tal forma que den a la superficie una apariencia limpia.

Para la aceptación del enchape, el Interventor o quien haga sus veces, exigirá además una prueba hidráulica que consistirá en verificar que no haya apozamiento de agua y que éstas estén encausadas correctamente hacia los sifones de piso.

Cuando haya necesidad de instalar piezas menores a las dimensiones de una tableta, éstas se cortarán con el uso de máquina cortadora; de tal forma que queden aristas bien definidas y alineadas. No se aceptarán cortes con alicates, pinzas o pulidoras.

Proceso de ejecución:

Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.

Verificar lotes de fabricación para garantizar texturas y colores uniformes.

Las referencias y colores específicos a utilizar, deberán ser aprobados previamente por la Interventoría o quien haga sus veces.

Consultar la norma NSR-10.

Rectificar niveles y pendientes, liberando el polvo que pueda afectar el proceso de pega.

Definir orden de colocación del piso en cerámica, dejando las piezas cortadas (si se requieren) en el lugar menos visible.

Preparar el mortero de nivelación de piso.

Preparar el mortero de pega.

Humedecer la superficie a enchapar, si se requiere, evitando encharcamiento.

Según referencia de tableta, dejar en remojo durante una hora mínimo en agua limpia mezclando tabletas de varias cajas dentro del recipiente.

Hilar juntas en ambas direcciones.

Extender el pegacor blanco con espesor mínimo de 2 cm.


Colocar la cerámica tráfico 1, 2, 3, 4, 5 en hiladas transversales sucesivas, asentarla bien con golpes suaves dejando un piso uniforme y continuo en ambas direcciones.


Dejar juntas entre cerámicas de 2 mm si su superficie es lisa, y de 4 mm si su superficie es estructurada o texturizada.


Una vez instalada la tableta, golpear suavemente con un mazo de caucho hasta que la mezcla aparezca por los lados sin que esta rebose la superficie de la tableta.


Detallar especialmente el área contra rejillas y sifones.


Sellar juntas de hasta 2 mm con lechada de cemento, con colorante mineral de igual color al baldosín u otro material que cumpla esta función, antes del fragüe del mortero de pega.

Página 54 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		<p>Realizar la limpieza del baldosín con una esponja húmeda antes que el emboquillado se endurezca. Ejecute segunda limpieza después de 24 horas de haber realizado la primera. Verificar niveles, pendientes y alineamientos para aceptación. Proteger el piso para conservar durante la construcción. Ejecutar limpieza final y encerar para la entrega final. Pegacor con espesor máximo de 3 cm. Juntas entre piezas máximo de 2 mm. MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>
9.04.	<p>Suministro e instalación enchape pared porcelanato, color por definir Se refiere este ítem al suministro de todos los materiales, mano de obra, equipos, herramientas y todo cuanto sea necesario para la instalación pared porcelanato, referencia y color a definir por el supervisor. Se refiere este ítem a la ejecución de enchapados de los muros. El Contratista deberá tener especial precaución en la adquisición de este material al hacer el pedido con el objeto de garantizar igual tamaño e idéntico lote de color. Este enchape deberá contar con la aprobación del supervisor antes de ser instalado. El material exigido será de primera calidad. Las baldosas, enchapes, porcelanatos o cualquier otro material que se instale, deberán nivelarse y juntarse con golpes suaves, serán pegados con el material pegacor o similar. En los muros enchapados con cerámica se procederá aplicar boquilla para cubrir totalmente las juntas, después se limpiará con trapo ligeramente humedecido para evitar que el enchape se manche. Los cortes deberán ser hechos a máquina. MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	SI

Página 55 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
9.05.	<p>Suministro e instalación enchape pared cerámico, color por definir</p> <p>Se refiere este ítem al suministro de todos los materiales, mano de obra, equipos, herramientas y todo cuanto sea necesario para la instalación pared cerámico, referencia y color a definir por el supervisor.</p> <p>Se refiere este ítem a la ejecución de enchapados de los muros. El Contratista deberá tener especial precaución en la adquisición de este material al hacer el pedido con el objeto de garantizar igual tamaño e idéntico lote de color. Este enchape deberá contar con la aprobación del supervisor antes de ser instalado.</p> <p>El material exigido será de primera calidad. Las baldosas, enchapes, porcelanatos o cualquier otro material que se instale, deberán nivelarse y juntarse con golpes suaves, serán pegados con el material pegador o similar. En los muros enchapados con cerámica se procederá aplicar boquilla para cubrir totalmente las juntas, después se limpiará con trapo ligeramente humedecido para evitar que el enchape se manche. Los cortes deberán ser hechos a máquina.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	SI	
9.12.	<p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ALUMINIO, INCLUYE MARCO Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO</p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de puerta en aluminio, incluye accesorios, marco, chapa tipo YALE L370 o equivalente, con la forma y dimensiones especificadas por la Entidad Contratante y en concordancia con las normas técnicas de la materia. Dicha puerta deber ser en material referencia 3831 de Alúmina ó equivalente. La lámina de aluminio debe ser de 1,2 mm o superior, marco de 120mm en aluminio según se indique por parte de la supervisión.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el punto objeto de la actividad; de lo contrario, los puntos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. • Revisión del diseño de la estructura existente para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos (si existen). • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponer de los elementos logísticos y de seguridad necesarios para la realización del trabajo. • Verificar los elementos a instalar. • Instalar de acuerdo al plan de mantenimiento. • Revisión, pruebas y aceptación. 	SI	

Página 56 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente instalada con materiales nuevos y de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
10.03.	<p>Suministro e instalación de Clóset tipo madecor o equivalente Este ítem comprende la instalación de Clóset 15MM tipo madecor o equivalente, esta misma deberá ir instalada en el lugar que sea necesario o el supervisor del contrato ordene conveniente, se considera la instalación de closet archivo o ropa, materiales, errajes, según detalles entregados por el supervisor del contrato, los entrepaños para closets o estanterías, tendrán como mínimo una sección de 2 x 30cm, a no ser que se indiquen otras a sugerencia del supervisor del contrato y se fabricaran a sugerencia del plano. Las orillas expuestas se mantendrán con modulares de cedro o abarco adheridas con pegante a prueba de agua, los sistemas de anclaje de los antepaños serán convenidos y aprobados por el supervisor del contrato.</p> <p>Cuando se emplean chazos, estos serán de madera fina, seca, bien torneada, desechando aquéllos que tengan astilladuras u otros desperfectos y colocados en forma tal que queden perpendiculares al muro y paralelos a la dirección de los tornillos o clavos. Al revocar, se señalarán con un indicativo visible para su fácil ubicación posterior.</p> <p>La medida y pago se hará por unidades completamente terminadas de conformidad con lo especificado y recibidas a entera satisfacción del supervisor, a los precios unitarios establecidos en el contrato, teniendo en cuenta que en ellos quedarán incluidos todos los costos de materiales, herramientas y mano de obra necesarios en cada caso para su ejecución.</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el supervisor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	SI	
10.09.	<p>Suministro e instalación de hoja puerta tipo fortec o equivalente Este ítem comprende el suministro y la instalación de hoja puerta fortec o equivalente, esta misma deberá ir instalada en el lugar que sea necesario o el supervisor del contrato ordene conveniente. El ancho de la hoja de la batiente será de de acuerdo al espacio disponible. la puerta entamborada de Fortec está formada por dos caras Madeflex, laminado con foil. Como relleno interno honeycomb, bastidor perimetral y refuerzo en un lado para la cerradura en madera sólida.</p> <p>Las puertas, los marcos y todos los elementos que componen el ítem (Bastidores, travesaños, parantes, montantes, etc.) Se considera la instalación según detalles entregados por el supervisor del contrato, a no ser que se indiquen otras a sugerencia del supervisor y se fabricaran a sugerencia del plano.</p> <p>La medida y pago se hará por metro cuadrado completamente terminadas de conformidad con lo especificado y recibidas a entera satisfacción del supervisor, a los precios unitarios establecidos en el contrato, teniendo en cuenta que en ellos quedarán incluidos todos los costos de materiales, herramientas y mano de obra necesarios en cada caso para su ejecución.</p>	SI	

Página 57 de 65		ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS		 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019				
Fecha: 12-03-2021		INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5				
	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el supervisor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			
11.02.	<p>Reposición e instalación de escalera de gato Este ítem comprende la reposición y la instalación de escalera de gato o similar, esta misma deberá ir instalada en el lugar que sea necesario o el supervisor del contrato ordene conveniente y se pondrán a sugerencia del plano, este diseño de escalera tipo gato con protección guarda hombre está emplazada en el piso superior de una edificación, íntegramente trabajada en hierro con tratamiento anticorrosión por galvanizado en caliente, esta escalera de servicio posee una estructura firme y resiste. La misma se encuentra sujeta por medio de soportes metálicos y pernos remachados en acero a la superficie de la pared. La escalera está conformada por peldaños cilíndricos soldados a los largueros laterales y reja de protección con sobre altura para evitar la caída de los usuarios. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>La medida y pago se hará por unidades completamente terminadas de conformidad con lo especificado y recibidas a entera satisfacción del supervisor, a los precios unitarios establecidos en el contrato, teniendo en cuenta que en ellos quedarán incluidos todos los costos de materiales, herramientas y mano de obra necesarios en cada caso para su ejecución.</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el supervisor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	SI		
11.09.	<p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.16 Este ítem comprende el suministro y la instalación de puerta en lámina cold rolled cal.16 o similar, esta misma deberá ir instalada en el lugar que sea necesario o el supervisor del contrato ordene conveniente y se pondrán a sugerencia del plano, las puertas son entamborada, con acabado en pintura en polvo de aplicación electroestática tipo epoxi poliéster gris texturizado de 65 m (mínimo), En caso que el terminado final de la pintura de las puertas no se haga en fábrica sino en sitio, será en anticorrosivo a 2 manos con acabado final en esmalte a 2 manos, éste deberá ser parejo y la aplicación deberá hacerse con aspersor que garantice la fijación, apariencia y calidad.</p> <p>La medida y pago se hará por unidades completamente terminadas de conformidad con lo especificado y recibidas a entera satisfacción del supervisor, a los precios unitarios establecidos en el contrato, teniendo en cuenta que en ellos quedarán incluidos todos los costos de materiales, herramientas y mano de obra necesarios en cada caso para su ejecución.</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el supervisor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	SI		
11.21.	<p>Suministro e instalación canal metálica de aguas lluvias en lámina galvanizada calibre 22. Incluye anticorrosivo, pintura y anclajes. Desarrollo de A hasta 1,00m Este ítem se refiere al suministro e instalación de canales para recolección de aguas lluvias, en lámina galvanizada calibre 22, con la forma, dimensiones y pendientes especificadas por la Entidad Contratante y en concordancia con las normas técnicas de la materia. El desarrollo máximo del canal será de un (01) metro en lámina. El canal construido será fijado a las correas de la estructura de la cubierta, mediante la utilización de soportes fabricados en platina de acero A36, con la forma y dimensiones definidas para el mantenimiento, soldadas a las correas cada metro. El canal construido deberá ser lo suficientemente rígido para evitar deformaciones ante las condiciones normales de funcionamiento, y deberá</p>	SI		

Página 58 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>cumplir estrictamente con todas las condiciones de estanqueidad, inclusive en los sitios de empalme con los bajantes de aguas lluvias. Todas las uniones longitudinales que sean necesarias y las uniones en los vértices de las caras para la conformación del canal, deberán ser soldados con soldadura de estaño, garantizando su absoluta estanqueidad. Así mismo, deberá ser aplicado el producto anticorrosivo y la pintura en esmalte sintético a base de aceite de acabado brillante.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el punto objeto de la actividad; de lo contrario, los puntos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. • Revisión del diseño de la estructura existente para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos (si existen). • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponer de los elementos logísticos y de seguridad necesarios para la realización del trabajo. • Verificar los elementos a instalar. • Instalar de acuerdo al plan de mantenimiento. • Revisión, pruebas y aceptación. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente instalada con materiales nuevos y de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
12.03.	<p>Suministro e instalación de concreto corriente grava común 2500 P.S.I</p> <p>Este ítem comprende el suministro y la instalación de concreto corriente grava común 2500 P.S.I o similar; el concreto corriente se instalara en la superficie protectora entre el suelo y los hierros de las estructuras en contacto con él, sobre el solado se colocaran cubos de concreto prevaciados de resistencia igual al solado. Los cubos de concreto prevaciados, se deberán utilizar con el fin de mantener constante el recubrimiento del acero especificado en los planos con una capa de 10 cm, esta misma deberá ir instalada en el lugar que sea necesario o el supervisor del contrato ordene conveniente y se pondrán a sugerencia del plano.</p> <p>La medida será el número de metros cúbicos (M3), con aproximación a dos decimales, de concreto de 2500 psi resultantes de las medidas obtenidas en los planos estructurales y en la obra. El pago se hará a los precios establecidos en el Formulario de la Propuesta, valor que incluye: Costos de mano de obra, concreto de 2500 psi, equipos y herramientas, transporte interno y externo, retiro de sobrantes al botadero autorizado y todos los costos que sean necesarios para la ejecución de la actividad.</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el supervisor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	SI	

**Suministro e instalación de pañete liso muros 1:3**

El contratista deberá contemplar los siguientes lineamientos generales, localización y ubicación, preparación de la superficie a pañetar, suministro e instalación de materiales, mano de obra, equipos y herramientas a utilizar.

ESPECIFICACIÓN Y DOSIFICACIÓN (La indicada en el respectivo ítem. Revisar cuadro)

LOCALIZACIÓN	MEZCLAS	OBSERVACION
Liso en muros interiores	1 :6 + 10% de cal por peso de cemento	En ambas caras
Liso en muros exteriores o patios		Impermeabilización integral
Liso en columnas vigas y sobre Concreto	1 :3	Picar las áreas o colocar adherente
Liso en losas de concreto	1 :6	
Liso en cielos rasos falsos	1 :4	1 :5 en la segunda capa
Rustico	1 :4	En malla de alambre, fibra de vidrio
	1 :6	Diseño variado

Todos los pañetes exteriores serán impermeabilizados con un aditivo impermeabilizante integral que tapone poros y capilares en morteros.

PREPARACIÓN:

Mezclado manual: Debe practicarse sobre una superficie de hormigón endurecido o un recipiente impermeable para evitar la pérdida de la lechada de cemento. Para la mezcla manual, se debe tantos botes como sean necesarios para que la mezcla quede perfectamente homogénea hasta que no se distinga la arena del cemento.

12.25.

Mezclado con mezcladora mecánica: El mezclado debe durar por lo menos 1 1/2 minutos. No deberá utilizarse mortero que haya estado humedecido por más de una hora.

No deberá utilizarse mortero que haya estado mezclado en seco con más de cuatro (4) horas de anticipación. Si la arena está húmeda, no se permitirá una anticipación mayor de dos (2) horas.

No se permitirá agregar a una mezcla ya preparada ningún componente, con el fin de rejuvenecerla.

PROCESO DE EJECUCIÓN

Consultar planos arquitectónicos, Consultar planos estructurales, Definir y localizar en los planos constructivos, Definir en la totalidad de la mampostería las caras a pañetar, Iniciar la actividad cuando se hayan concluido las prolongaciones hidráulicas, instalaciones eléctricas e incrustaciones de mampostería, Retirar brozas y resaltos significativos, Realizar nivelación y plomada de muros a pañetar, Elaborar líneas maestras cada 3 m. máximo, Definir los plomos finos, Preparar el mortero en proporciones, Arrojar con firmeza la mezcla al muro, Instalar boquilleras y guías, Llenar con pañete y enrasar las superficies, Mantener los plomos de muros a escuadra formando ángulo recto entre ellos, Retapar y alisar el pañete con llana de madera, Ejecutar juntas de control, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales, Moldear los filos, Verificar niveles, plomos y alineamientos, Curar el pañete, Limpiar superficies de muros, Proteger muros contra la intemperie.

MATERIALES


Arena de peña, Cemento, Agua


EQUIPO


Equipo menor de albañilería, Equipo para transporte vertical y horizontal, Equipo para mezcla de morteros.

TOLERANCIAS

SI

Página 60 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>En superficie no se permitirá hundimientos o sobre saltos mayores a dos (2 mm.) medidos con regla de 1.00 m colocada en todas las direcciones. Debe tener de espesor como mínimo de 1.5 cm. Debe estar correctamente aplomado. No debe tener fisuras, grietas, elementos ajenos, etc. Los filos deben estar en perfecto estado. No se hará pañete a medios muros, solo a muros completos, para evitar el curado diferente del material.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO La medida será el número de metros cuadrados (M2), del material instalado resultante de las medidas obtenidas en los planos estructurales y en la obra. El pago se hará a los precios establecidos en el Formulario de la Propuesta, valor que incluye: Costos de mano de obra, materiales, equipos y herramientas, transporte interno y externo, retiro de sobrantes al botadero autorizado y todos los costos que sean necesarios para la ejecución de la actividad. Para el pago la actividad debe estar aceptada por la supervisión previa y aceptación de los requisitos mínimos de acabados. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el supervisor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
15.02.	<p>Suministro e Instalación Espejo incoloro 4mm Se suministrarán e instalarán espejos de la referencia expuesta, las medidas de los espejos serán tomados por el Contratista en la obra, por lo que no se aceptarán, reclamos por espejos rechazados que queden pequeños o grandes, la instalación de los espejos se hará con una capa de silicona esparcida al revés del mismo, lo que permitirá la adherencia entre el espejo y el muro. Proceso de ejecución Verificar localización, dilataciones y dimensiones de los espejos en los planos de detalle, se debe colocar listones de madera, icopor o tablex contra el muro para aislar la pared y el espejo, luego fijar espejos corridos con cinta doble faz, fijar espejos pequeños con chapetas, verificar nivelación y fijación, la aprobación de instalación y presentación por parte de la supervisión o quien la represente y proteger hasta la entrega final. Recomendaciones y observaciones El Contratista garantizará que los materiales y elementos suministrados por él, serán de óptima calidad y certificados por el lugar donde fueron adquiridos, cumpliendo con los estándares de calidad nacional y acogiendo las normas respectivas. Tolerancias No se aceptarán espejos con defectos como desportilladuras, malos rebordes y ondulaciones que generan malas imágenes o distorsiones en las mismas. Aprobación por parte de la Interventoría y/o quien la represente. Sistema de medida y pago La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) instalado y recibido a satisfacción de la Interventoría. Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra.</p>	SI	
17.01	<p>ASEO GENERAL PERMANENTE EN LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO DESCRIPCIÓN: Comprende este ítem Suministro de la totalidad de los materiales, equipos y mano de obra necesarios para ejecutar el aseo final y permanente de las áreas objeto de intervención. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p>	SI	

Página 61 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019			
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
Versión: 5			
	<p>Presentar al Supervisor del contrato para aprobación previa los métodos a utilizar, la periodicidad con la cual se ejecutará el aseo permanente y la secuencia en que se ejecutará el aseo final.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar que todas las actividades programadas en un espacio o sector del Edificio se encuentren totalmente terminadas antes de iniciar el aseo final • Ejecutar la limpieza de todas las superficies con agua potable, jabones, detergentes, disolventes y ácido muriático y/o ácido oxálico adecuadamente rebajados con agua, de manera que se garantice que no se deteriorarán las superficies, los elementos fijos ni sus acabados finales. • Verificar la ejecución a fondo y total del aseo • Proteger y mantener hasta entregar obra. <p>MATERIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable, jabones, detergentes, disolventes apropiados, ácido muriático, ácido oxálico. <p>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herramientas menores de aseo. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará Metro cuadrado (M2) recibido a satisfacción por el supervisor del contrato. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU • Equipos descritos en el APU • Mano de Obra. • Transporte dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>		
17.02.	<p>Retiro de escombros a lugar autorizado por autoridades ambientales</p> <p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Comprende este ítem suministro de la totalidad de los materiales, equipos, herramientas, mano de obra y transporte necesarios para ejecutar el retiro de escombros producto de las obras de mantenimiento y su disposición final en lugar autorizado por autoridad ambiental.</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <p>Presentar al Supervisor del contrato para aprobación previa los métodos a utilizar y la periodicidad con la cual se ejecutará el retiro de escombros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cargar y retirar los escombros a botaderos debidamente autorizados. • Debe garantizarse que la obra permanecerá siempre libre de escombros <p>MATERIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipos mecánicos para cargue y retiro de escombros tales como retroexcavadoras, volquetas, etc. Los equipos deberán ser aprobados por el supervisor del contrato. <p>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herramientas menores de albañilería. • Equipos mecánicos para cargue y retiro de escombros tales como retroexcavadoras, volquetas, etc. Los equipos deberán ser aprobados por el supervisor del contrato. • El contratista hará entrega al supervisor del contrato del certificado de disposición final de los residuos donde referencie puntualmente la obra de donde provienen estos . <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Metro cubico (M3) cuantificado y aprobado por el supervisor del contrato y certificado por empresa autorizada por el ministerio del medio ambiente. El valor será cancelado una vez se presente dicho certificado el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU 	SI	

Página 62 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		
<ul style="list-style-type: none"> • Equipos descritos en el APU • Mano de Obra. • Transporte dentro y fuera de la obra. • Certificado de disposición final. NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		

2.1. NOVEDADES, SITUACIONES ANORMALES O DE RELEVANCIA

Durante el tiempo transcurrido de ejecución del contrato No PN DECAS 21-6-10016-25 no se han presentado novedades que pongan en riesgo la ejecución del mismo.

3. AVANCE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA:

A la fecha de corte del presente informe de supervisión han transcurrido (155) días calendario desde que inició el plazo de ejecución del contrato u orden de compra, restando (26) días calendario para que finalice el plazo de ejecución.


4. TRÁMITES Y VERIFICACIÓN DE PAGOS:

La Policía Nacional – (Departamento de Policía Casanare) cancelará el valor del contrato de la siguiente forma:

Pagos parciales: Equivalente al valor total del contrato, se pagará según el avance de las actividades ejecutadas, previa suscripción de las respectivas actas parciales de obra, hasta llegar al 100% del presupuesto oficial estimado, estas actas deben ser suscritas por el contratista de obra y el supervisor técnico del contrato.

Se debe tener en cuenta que sólo se tramitará un pago parcial mensual y para realizarlo se debe entregar los siguientes requisitos:

- Recibo a Satisfacción (RAS), de acuerdo al formato 2BS-FR-0045 (Requisito Técnico-Económico-Jurídico).
- Acta Parcial con cantidades ejecutadas, en medio magnético y físico, en el formato establecido por DIRAF – Formato RECEPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO INSTALACIONES POLICIALES. (Requisito Técnico)
- En caso de incluir en el acta parcial actividades de mantenimiento de la red eléctrica y/o aparatos eléctricos, el contratista deberá aportar la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE establecido por el Ministerio de Minas y Energía. (Requisito Técnico)
- Memorias de cálculo de obra, indicando claramente ítem, medidas, cantidades, lugar, localización gráfica, fecha, corte y firma del personal profesional contratista y supervisor técnico, en medio magnético formato Excel y físico (Requisito Técnico)
- Informe de actividades que contenga: descripción de los trabajos realizados (por frente de obra) avance en porcentaje y ejecución de la obra, Registro fotográfico del antes, durante y después de ejecutar las actividades correspondientes del plan mensual de mantenimiento por cada frente de trabajo y actividades extraordinarias, recomendaciones de uso y cuidado, en medio magnético y físico. (Requisito Técnico),
- Factura de venta. (Requisito Económico)
- Certificación de pagos parafiscales y de seguridad social, con aprobación del supervisor económico (Requisito Económico)

Página 63 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		

- Planilla de nómina de trabajadores, en medio magnético y físico, con aprobación del supervisor económico (Requisito Económico)
- Certificación pagos del FIC, con certificación de metodología utilizada para el pago, con aprobación del supervisor económico (Requisito Económico)
- Informe HSEQ certificado por profesional calificado, en medio físico y magnético, con aprobación del supervisor jurídico y el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo de la respectiva unidad. Este informe debe contar con un numeral o anexo en el cual se deja la respectiva evidencia de las actividades adelantadas en relación con el Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario para la Obra (PAPSO) (Requisito Jurídico)
- Declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información contratistas y terceros formatos 1DT-FR-0016, con aprobación del supervisor jurídico. (Requisito Jurídico).

Nota 1: Para la ejecución de ítems no previstos se debe realizar solicitud formal por parte del contratista con la justificación técnica respectiva para revisión y viabilidad del supervisor técnico, con una posterior revisión y aval de la Regional de Infraestructura y Grupo Mantenimiento Instalaciones DIRAF, como requisito previo para tramitar su autorización ante el ordenador del gasto, y finalmente realizar el modificatorio al contrato. Cabe aclarar que este proceso es previo a su ejecución, y por ende al cobro de los mismos.

Nota 2: El pago se realizará una vez presentada la factura junto con los documentos antes relacionados por el Departamento de Policía Casanare, de acuerdo al derecho a turno y la programación del Plan Anual de Caja (PAC).

Nota 3: El valor mensual a cancelar debe ser de acuerdo a los valores porcentuales indicados más adelante (Línea de tiempo de ejecución) y en concordancia con el tiempo de ejecución del contrato, para garantizar que el recurso alcance para todo el tiempo que ha sido programado, se debe tener en cuenta que las actividades especiales puede sobre pasar el costo mensual, el pago de las actividades especiales se deben tener proyectadas sin afectar el saldo de recursos para el faltante de la vigencia fiscal.


Si los documentos en referencia son devueltos por el Departamento de Policía Casanare, por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, el Departamento de Policía Casanare, se obliga a la asignación nuevamente del turno, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado.

El acta de entrega, aunque se encuentre suscrita por el supervisor del contrato, no implica el recibo o aprobación definitiva por parte del Departamento de Policía Casanare del bien o servicio suministrado (según corresponda) y, por consiguiente, no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad en cuanto a la calidad, cantidad y buena calidad del bien o servicio contratado o de cualquier otra obligación contractual o de responsabilidad civil.

Si el acta de entrega no ha sido bien elaborada o no se acompaña a esta de los documentos que para cada caso se soliciten en esta contratación, los términos anteriores sólo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida el acta o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos.

Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Lo mismo se predicará en el caso de que el CONTRATISTA no elabore y presente las respectivas actas al Departamento de Policía Casanare.

Finalmente, si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Nacional - UNIDAD EJECUTORA, programará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones, se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

Página 64 de 65	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		

4.1. Ejecución Financiera y Pagos:

En este espacio se debe informar el valor total de los pagos efectuados, valor del mismo y porcentaje, así:

a. Balance general de pagos y entregas		
	Valor en pesos	% del valor del contrato u orden de compra
Valor total del contrato u orden de compra	\$ 1.893.930.000,00	100 %
Valor total de las entregas	\$ 1.162.568.942,00	61.38%
Valor total facturado	\$ 188.205.765,00	9.94%
Valor facturado pendiente de pago	\$ 188.205.765,00	9.94%
Valor pagado	0	0%
Valor pendiente de entrega	\$ 731.361.058,00	38,62%

b. Detalle de las entregas, valores facturados y pagos efectuados en el periodo informado (la supervisión deberá relacionar de manera discriminada lo correspondiente a la ejecución del contrato u orden de compra únicamente del periodo que está informando)							
No. de acta o constancia de recibido	Valor recibido	Fecha de recibido	Valor facturado	No. factura	Valor pagado	Valor deducciones	No. orden de pago
5	118.205.765,00	24/11/2025	118.205.765,00	FE 216	0	0	Consultar SECOP II O Tesorería Unidad
	0.08	24/11/2025	0.08	Nota crédito 1-63			
6	70.000.000	24/11/2025	70.000.000	FE - 217	0	0	Consultar SECOP II O Tesorería Unidad

Nota: Pendiente por realizar pago de la factura No 216 toda vez que no se ha asignado cupo (PAC) plan anual de caja para el departamento y la factura No 217 se realizara el pago por la oficina de tesorería del departamento el día 05/12/2025 de acuerdo al cronograma.

4.2 Entrada de Bienes (verificar que los bienes hayan ingresado a los estados contables, si aplica)

5. RECOMENDACIONES

No aplica.

6. CONCLUSIONES

El contratista cumplió con lo establecido en las cláusulas contractuales	SI <input type="checkbox"/>	Certifico con la firma del presente informe, que el contratista cumplió con las cláusulas y especificaciones técnicas del contrato, en la fecha o fechas establecidas, para lo cual relaciono y anexo los documentos soportes (técnicos obligatorios establecidos en las especificaciones técnicas, incluyendo las ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y otros).
	NO <input checked="" type="checkbox"/>	En caso de incumplimiento parcial o total del contrato, se informó mediante comunicación oficial No. <u>GS - 2025 -109901 - DECAS</u> del <u>28/11/2025</u> , dirigida al ordenador del gasto, las obligaciones incumplidas. - GS - 2025 - 111401 - DECAS

Página 65 de 65

Código: 2BS-FR-0019

Fecha: 12-03-2021

Versión: 5

ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
CONTRATOS

INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U
ÓRDENES DE COMPRA



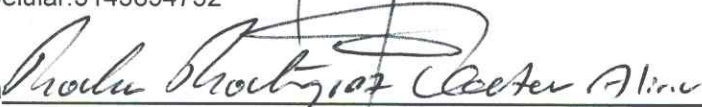
POLICÍA NACIONAL

Atentamente,

Firma


Intendente, Ingeniero Civil **EDWIN FERNANDO SUAREZ MOLINA**
Apoyo profesional Comando de departamento de Policía Casanare
Supervisor Técnico Contrato u orden de Compra No PN DECAS 21-6-10016-25
Correo electrónico: edwin.suarez7674@correo.policia.gov.co
No. Celular: 3143854752


Firma


Intendente jefe, Contador **HECTOR ALIRIO ROCHA RODRIGUEZ**
Jefe Asesoría Jurídica del Servicio de Policía
Supervisor Jurídica Contrato No PN DECAS 21-6-10016-25
Correo electrónico: hector.rocha@correo.policia.gov.co
No. Celular: 3108185685

Firma


Intendente jefe, Contador **KEREN PATRICIA BORJA MACHADO**
Contador Departamento de Policía Casanare
Supervisor económico Contrato No PN DECAS 21-6-10016-25
Correo electrónico: keren.borja@correo.policia.gov.co
No. Celular: 3123916147

Firma


Intendente, **JORGE ARMANDO GUTIERREZ MOLANO**
Jefe Grupo Bienes Raíces Departamento de Policía Casanare
Apoyo administrativo del Contrato No PN DECAS 21-6-10016-25
Correo electrónico: jorge.gutierrez4671@correo.policia.gov.co
No. Celular: 3104023054

Firma


Apa 13, **JENNIFER REYES CAICEDO**
Responsable Seguridad y Salud en Trabajo Departamento de Policía Casanare
Supervisor apoyo a funciones SG-SST del Contrato No PN DECAS 21-6-10016-25
Correo electrónico: jennifer.reyes@correo.policia.gov.co
No. Celular: 3224621897

Firma


Patrullero, **WILSON FERMIN PATIÑO AVELLA**
Responsable Sistema de Gestión Ambiental Departamento de Policía Casanare
Supervisor apoyo al componente ambiental del Contrato No PN DECAS 21-6-10016-25
Correo electrónico: fermin.patino@correo.policia.gov.co
No. Celular: 3203970417