

ANEXO No 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA EL MANTENIMIENTO DE LA DISCOTECA - ESTACION 26 DEL CENTRO SOCIAL DE AGENTES Y PATRULLEROS DE LA POLICIA NACIONAL, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE.

Las marcas y referencias que se indican en el presente estudio son una guía para la elaboración de las especificaciones técnicas, se toman como referencia tipo y en ningún caso se establece esto como una causal de exclusión o una afectación al principio de la libre concurrencia. Por esto, durante el presente proceso, el oferente podrá sugerir el empleo de otras marcas o referencias equivalentes en precio y especificaciones técnicas. No obstante lo anterior, cualquier cambio será revisado y aprobado por el supervisor.

Teniendo en cuenta que las accesibilidades de las actividades de mantenimiento contempladas en este proceso contractual no deben afectar la descripción, calidad y forma de las mismas, se procede a utilizar en este apéndice técnico una nomenclatura de las actividades que sea transversal a cada una de las accesibilidades para identificarlas.

ÍTEM	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CUMPLE	NO CUMPLE
1.01.	M2	<p>Replanteo</p> <p>Este ítem comprende los trabajos de replanteo necesarios para las obras de acuerdo al área de intervención</p> <p>Todo el trabajo de replanteo será iniciado previa notificación a la Supervisión de Obra.</p> <p>Igualmente, comprende la realización de todas las pruebas necesarias para determinar la calidad y resistencia del terreno y su capacidad para soportar las cargas de diseño</p> <p>El Contratista proveerá todos los materiales, herramientas y equipo necesarios, tanto para el replanteo y trazado de las obras a ejecutarse como para los ensayos del terreno, totalmente estarán a su cargo los gastos que demanden los ensayos de materiales y de suelos, cuyo presupuesto será incluido en la propuesta del presente ítem.</p>		
1.06.	M3	<p>Excavación Manual</p> <p>Son movimiento de tierras en volúmenes pequeños y a poca profundidad, necesarios para la ejecución de tralado de redes, nivelación de terreno en puntos donde sea necesario excavar para rellenar posteriormente, vigas de amarre entre 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 excavación • La operación de excavación 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 supervisión perjudiquen o estorbe el desarrollo de la construcción. • El manejo del material sobrante o no utilizable de la excavación se hará de acuerdo a las indicaciones que proporcione el supervisor del contrato, conforme al Plan de Manejo Ambiental. • El material proveniente del excavación 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 • Cargar y retirar los sobrantes a botaderos debidamente autorizados. 		
1.09.	M3	<p>Relleno Material en Sitio (incluye selección, extendido, humedecimiento y compactación)</p> <p>Se refiere a la selección, transporte interno, disposición, conformación y compactación manual y mecánica por capas, de los Materiales autorizados por la supervisión para la realización del relleno de pisos y de excavaciones para Estructuras , entre otras, aprobadas por la supervisión.</p>		
1.10.	M2	<p>Desmante de Muros en ladrillo o bloque</p> <p>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</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 desmante. • Desmontar las estructuras existentes de acuerdo con el plan de mantenimiento. 		

		<ul style="list-style-type: none"> • Retiro de escombros producto de la actividad. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>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:</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>		
1.11.	M2	<p>Desmante de Muros en sistema liviano incluye estructura metálica</p> <p>Este ítem se refiere al desmante total o parcial del muro en sistema liviano 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. Incluye el retiro de material resultante y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</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. <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. • Realizar el desmante 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 Muros en sistema liviano 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>		
1.12.	M2	<p>Desmante Placas Aligeradas</p> <p>Este ítem se refiere al desmante total o parcial de las placas aligeradas 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. Incluye el retiro de material resultante y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</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>		
1.14.	M2	<p>Desmonte Alistado de Piso</p> <p>ESTE ÍTEM SE REFIERE AL DESMONTAR 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. INCLUYE EL RETIRO DE MATERIAL RESULTANTE Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS QUE RESULTEN A PARTIR DE LA ACTIVIDAD.</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 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:</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>		

1.15.	M2	<p>Desmante de Enchape de Pared y/o Piso</p> <p>Este ítem se refiere al desmante 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. Incluye el retiro de material resultante y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</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 desmante. • Desmontar los elementos 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 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>		
1.16.	ML	<p>Desmante de Guarda Escoba</p> <p>Este ítem se refiere a la ejecución de los trabajos necesarios para la demolición total o parcial de guarda escobas, que sea necesario eliminar para el correcto desarrollo de las obras.</p> <p>Contempla todos los trabajos necesarios para demoler guarda escobas. 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 de tipo estructural, que no afecten el estado de las construcciones vecinas (en caso necesario el Contratista solicitará una inspección ocular con intervención del Personero y/o de la entidad, lo cual se hará constar en el acta correspondiente) u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de obra y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial y la previa aprobación por parte de la entidad.</p> <p>Los escombros dentro de la obra deben ser ubicados provisionalmente en el sitio que la entidad lo determine.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los métodos que deberá utilizar el Contratista serán aquellos que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos de demolición especificados. Las demoliciones se las efectuarán hasta el nivel del piso terminado, debiendo dejarse el terreno correctamente nivelado y apisonado. • Los materiales que estime la entidad recuperable, serán transportados y almacenados en los lugares que éste determine. • No se permitirá utilizar materiales provenientes de la demolición en trabajos de la nueva edificación, salvo expresa autorización escrita la entidad. • El retiro de escombros deberá efectuarse antes de iniciarse la intervención interna de las demás actividades de la discoteca 		

1.17.	M2	<p>Desmante Cubierta en cualquier material</p> <p>Este ítem se refiere al desmante total o parcial de la cubierta objeto de la intervención, incluyendo capotes, canales, bajadas de agua lluvias, cornisas, accesorios y aditamentos de amarre; 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. Incluye el retiro de material resultante y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</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, 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 desmante. • Realizar el desmante 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 cubierta 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</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>		
1.22.	UN	<p>Desmante de lámparas Iluminación largas, Cuadradas, Redondas, Reflectores</p> <p>Esta especificación se refiere a la actividad de desmante, 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. • Realizar el desmante 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 desmante. • 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. 		

1.23.	UN	<p>Desmante Puertas y Marcos</p> <p>Este ítem se refiere al desmante 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 desmante, 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 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 cercanas, 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 desmante. • 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>		
1.22.	M2	<p>Desmante de ventanas</p> <p>Este ítem se refiere al desmante 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 desmante, 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 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 cercanas, 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>	
1.25.	M2	<p>Desmonte de Vidrios de Ventanas y Espejos</p> <p>Este ítem se refiere al desmonte de los vidrios de ventanas y/o espejos objeto de la intervención, en cualquier material y sus respectivos 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 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 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. • Previamente debe efectuarse un análisis de la estabilidad y consistencia de los elementos en que se encuentran adosadas, ancladas o cercanas, 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 vidrio de ventana o espejo 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>	

1.27.	M2	<p>Desmonte de Divisiones modulares, acrílicas o en vidrio</p> <p>Este ítem se refiere al desmonte total o parcial de divisiones modulares, acrílicas o en vidrio objeto de la intervención, y sus respectivos marcos, accesorios y anclajes, 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 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 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. • Inventariar y almacenar los elementos desmontados. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de divisiones modulares, acrílicas o en vidrio 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>		
1.29.	UN	<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 deben ser desarmados y desmontados sin dañarlos. Incluye el retiro de material resultante y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</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, 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:</p> <p>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:</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>		
1.30.	UN	<p>Desmante de Grifería</p> <p>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 escombro.</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>		
1.32.	UN	<p>Desmante de puntos hidrosanitarios. Incluye retiro de red hidrosanitaria en una longitud hasta 1,5 m</p> <p>Este ítem comprende desmante y/o suspensión definitiva de los puntos hidráulicos y/o sanitarios que se encuentren dentro de las áreas de trabajo utilizando material de primera calidad y conservando los diámetros de las redes afectadas. Incluye el retiro de la red en una longitud hasta 1,5 m. Se debe consultar las instalaciones hidráulicas y/o sanitarias o sino coordinar con el encargado de mantenimiento o la SUPERVISIÓN.</p> <p>Se inicia con el replanteo de los muro a cortar, demoler o realizar un pase con tubería (perforando con taladro donde el diámetro de la broca debe ser 1/8 de pulgada mayor de el de la tubería) para programar las suspensiones de suministro y así realizar las reparaciones necesarias o reubicaciones. No se debe cortar o suspender los suministros de sin previa autorización por parte de la SUPERVISIÓN. Establecer un programa de las reubicaciones hidráulicas y/o sanitarias y disponer de los materiales en obra.</p> <p>Materiales: No aplica Equipo: Equipo mecánico para desmontes y/o retiros, Equipo manual para desmontes y/o retiros, Equipo para cargue y transporte. Medida y forma de pago :Se medirá y se pagará por unidad (un) de punto hidráulico y/o sanitario suspendido y desmontado, y pase de muro debidamente ejecutado y retirado al lugar de acopio, de terminado por la SUPERVISIÓN .</p>		
1.36.	M2	<p>Desmante de muebles empotrados</p> <p>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 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>		
1.38.	M2	<p>Desmonte de pañete</p> <p>Este ítem se refiere al desmonte total o parcial del pañete 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. Incluye el retiro de material resultante y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</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> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de pañete 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>		

1.39.	UN	<p>Desmante de salida eléctrica. Incluye retiro de aparato, caja, tapa, tubería y cableado hasta 1,5 m y regateo a que haya lugar</p> <p>Este ítem se refiere al desmante total o parcial del punto eléctrico objeto (Incluye retiro de aparato, caja, tapa, tubería y cableado hasta 1,5 m y regateo a que haya lugar) 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. Incluye el retiro de material resultante y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</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 desmante. • Desmontar los elementos 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 unidad (UN) de salida eléctrica 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>		
1.40.	ML	<p>Desmante de Cableado Eléctrico. Incluye tubería y demas accesorios eléctricos</p> <p>Este ítem se refiere al desmante total o parcial del cableado eléctrico (Incluye retiro de tubería y demas accesorios eléctricos de la red) 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. Incluye el retiro de material resultante y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</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 desmante. • Desmontar los elementos 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 lineal (ML) de red eléctrica 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>		
2.06.	ML	<p>Reposición e Instalación de Canaleta 90 Galvanizada (L=6.00M)</p> <p>Este ítem se refiere al suministro y colocación de la cubierta en tejas TEJA CANALETA galvanizada 90 de acuerdo a las especificaciones y recomendaciones del fabricante, en las medidas y dimensiones encontradas en el área de intervención</p> <p>El contratista deberá tener especial cuidado en el corte de la teja en caso necesario, efectuándolo con sierra o seguetta y aplicando posteriormente lija en el punto de corte.</p> <p>También se deberá tener especial cuidado de no pisar las tejas ni de sumirlas o pandearlas.</p> <p>Materiales y Equipos:</p> <p>Se utilizará teja CANALETA 90 galvanizada, tornillos y tuercas de aluminio o galvanizadas y empaques de Neopreno.</p> <p>Para el corte se emplearán tijeras y seguetas</p>		
2.19.	M2	<p>Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada Nº 6</p> <p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación por parte de personal calificado de la Cubierta en Teja en fibrocemento ondulada. La teja ondulada Perfil 7 No. 6 (Longitud útil=1,69 m) es la solución para cubiertas de todo tipo de construcción que requieran un techo económico y versátil, o también un cubrimiento de fachadas. Cumple con los requisitos exigidos en la norma técnica colombiana NTC 160, categoría C, clase 3. Los traslapes longitudinales deben ser como mínimo 14 cm y lateral 4,7 cm. El cálculo de estructura sobre la cual se instalarán las tejas deben cumplir los requisitos del reglamento colombiano de construcción sísmorresistente NSR 10 y son responsabilidad del contratista. Incluye el retiro de la cubierta existente en mal estado de funcionamiento y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</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). • 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. • Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire en la cubierta, 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 con el formulario de cantidades. • 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. • Deben alternarse las juntas de unión de las tejas. • Se debe asegurar que los bordes estén perfectamente a escuadra. Para ello hay que utilizar hilos, escuadras, etc. • No se debe alternar las juntas de unión en la línea de caballetes • Para su correcta instalación se tendrá en cuenta todas las recomendaciones técnicas del fabricante según catálogo del producto. Cada teja estará sujeta con dos ganchos calibre 12 para cercha metálica de 14 cms de longitud. • Los Caballetes serán de tipo fijo para 159, instalados y asegurados cada uno 4 amarras con tapa metálica calibre 18 y banda de caucho, puestas en los extremos de las aletas. • Como regla de seguridad, no se permite caminar directamente sobre las tejas; se debe utilizar tabloncillos para circular y trabajar sobre la cubierta. • Se debe utilizar la herramienta adecuada (taladro, sierras, rayador con punta de carburo de tungsteno, tenazas, limas etc.) y evitar respirar el polvo que desprenda el corte y manipulación de esta teja; es obligatorio el uso de protector o máscaras. • 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>		
2.90	M2	<p>Reposición e Instalación de Afinado Cubiertas (E=0.03)</p> <p>DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA: Esta especificación se refiere a la construcción de afinado de nivelación para las cubiertas. Se utilizará mortero húmedo en proporción cemento - arena según corresponda, se utilizará impermeabilizante integral tipo Sika 1 o equivalente, mezclado de acuerdo con las proporciones y procedimientos recomendados por el fabricante.</p> <p>La superficie de cubierta sobre la que se aplica el afinado debe estar limpia, libre de rebabas o material suelto y deberá humedecerse completamente. El espesor mínimo de la capa de mortero será de 0.03, el espesor promedio de la capa de afinado será de 0.03 cm. La superficie terminada del afinado tendrá las pendientes necesarias para asegurar el flujo rápido y directo del agua de cualquier punto hacia los desagües.</p> <p>Antes de iniciar se debe hacer estudio de niveles y se deben colocar guías maestras que garanticen las pendientes sugeridas por el supervisor del contrato.</p>		
2.30.	M2	<p>Mantenimiento, reposición e instalación de manto autoprotegido con foil aluminio y alma central de polietileno de alta densidad de calibre igual o superior 3mm</p> <p>Este ítem se refiere al mantenimiento, reposición e instalación, por parte de personal calificado en la materia, de manto autoprotegido con foil aluminio y alma central de polietileno de alta densidad de calibre igual o superior 3mm. Los espacios recomendados por el fabricante para su instalación son cubiertas semitransitables expuestas directamente a la intemperie; Túneles, terrazas, muros de contención, juntas de dilatación y protector de ductos, tuberías y estructuras metálicas expuestas directamente a la intemperie.</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 traslapes. Se debe usar rodillo pequeño de caucho para dar firmeza y sellado a los traslapes. 		

		<ul style="list-style-type: none"> • 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>		
2.10.	M2	<p>Reposición e Instalación de aislamiento térmico y acústico en lana de vidrio</p> <p>Comprende las actividades de adecuación de superficie y tratamiento para garantizar la estanqueidad de las losas de cubierta. Ello incluye la construcción del mortero 1:4 en espesor promedio de 7.5 cms., para obtener la pendiente requerida hacia los puntos de desagüe, la imprimación e instalación de dos capas de manto impermeable, una primera "sufridora" en Manto Tipo FIBERGLASS FG 200 (2 mm.) o equivalente y una segunda de acabado en manto Tipo FIBERGLASS PIETRA 140 (3.5 mm.) o equivalente. Esta también incluye la ejecución de las "medias cañas" correspondientes construidas en mortero y mantos, contra todos los muros, así como la "regata" (ranura) para su fijación y el sello adecuado.</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:</p> <p>Aplicar mortero de nivelación con pendiente general de 1%. Verificar niveles de afinado y pendiente de cubiertas.</p> <p>Revisar que se haya ejecutado la totalidad de pendientes, medias cañas contra muros inmediatos al área a impermeabilizar, y rematado bordes contra sifones, gárgolas o rejillas, evitando filos que perjudiquen el material.</p> <p>Retirar residuos de obra sobre la superficie a impermeabilizar, dejándola limpia.</p> <p>Se revisará que no existan empozamiento en las áreas a impermeabilizar.</p> <p>Aplicar una primera capa de imprimante con rodillo, escoba o brocha, garantizando que penetre bien en todas las fisuras o grietas.</p> <p>Una vez haya secado la imprimación aplicar capa de manto asfáltico sufridor 2mm., comenzando por el nivel más bajo (atender disposiciones del fabricante).</p> <p>Tender la segunda capa de manto impermeable de acabado mineral, 3.5 mm.</p> <p>Ejecutar ruanas y detalles en juntas y desagües.</p> <p>Rematar el manto al nivel superior de la media caña contra la regata, o contra el filo de muro acabado.</p> <p>Verificar niveles de acabado para aceptación.</p>		
2.40.	M2	<p>Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall Incluye Estructura Metálica</p> <p>Se refiere esta actividad al Suministro, transporte e instalación de cielos raso en placa de tabla yeso ½" tipo Dry Wall, Gyplac o equivalente, masillado y pintado color blanco. Incluye: perfilaría de aluminio para soporte, chazos, cintas de unión o ensamble entre elementos, cortes y filetes. El acabado inferior será color blanco y debe ser aprobado por la supervisión</p> <p>Comprende el suministro e instalación de los cielos rasos, contra muros y columnas en Dry Wall, estos serán ejecutados en los ambientes señalados con las dimensiones, de conformidad con las instrucciones de la 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 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>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> <ul style="list-style-type: none"> • Su ejecución será de acuerdo a las secciones, longitudes y espesores según instrucciones del supervisor. Incluye cinta masilla lijado y pintura final vinilo tipo 1, 2 manos. • La instalación del cielo raso en láminas Dry Wall lo debe efectuar personal calificado, este personal debe tener todas las herramientas y equipos mínimos necesarios para instalar adecuadamente los paneles de Dry Wall. • Este cielo raso falso debe prever la instalación de las tuberías para las instalaciones eléctricas hidrosanitarias y de aire acondicionado. • El contratista deberá montar toda la perfilaría metálica de acuerdo y en estricta conformidad con las especificaciones del fabricante. • Colocar los paños de Dry Wall cuidadosamente y nivelar. • Realizar fijación del panel a la estructura metálica. • Realizar la operación anterior hasta cubrir la totalidad del área a intervenir. 		

		<ul style="list-style-type: none"> • Colocar las cintas en las uniones. • Aplicar la masilla multiusos. • Realizar resanes. • Aplicar Viniltex de Pintuco o equivalente color blanco, a dos (2) manos. • Verificar niveles, alineamientos y plomos para aceptación. <p>TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cielos falsos en placa de tabla yeso ½" tipo Dry Wall, Gyplac o equivalente, masillado y pintado color blanco. • Terminado del cielo falso totalmente de color blanco, sin manchas, ni humedades, ni resaltes en las uniones de los panós. • Remates contramuros, vigas y columnas perfectos, sin aberturas y sin resaltes. 		
2.43.	M2	<p>Reposición e Instalación de Cielo Raso de lámina rígida de fibra de vidrio y recubierta por película de PVC</p> <p>Este ítem se refiere a la instalación de un Cielo Raso de lámina rígida de fibra de vidrio y recubierta por película de PVC.</p> <p>Instalación:</p> <p>Su instalación se hará con cuelgas ancladas a las losas, o a la estructura metálica o de madera, cada 0.60 m., para la correcta suspensión y nivelación del cielo-raso. La perfilera a usar será de aluminio natural en T de 1"x1" y para el borde de los muros aluminio natural en Angulo de 1" x 1; la lámina será plana de e=4mm., con su respectivo acabado en estuco (tipo plástico) para resanar sus imperfecciones y pintura en vinilo (las manos necesarias a satisfacción de la Interventoría para su superficie exterior, la parte interior no requerirá de pintura. La modulación será de 0.60 x 1.20 m. Las cuelgas deben ser de alambre galvanizado, calibre 16. Los instaladores del cielo falso deberán cumplir con las normas de seguridad y las de trabajo en alturas lo que será constatado por la interventoría.</p> <p>Estructura de soporte:</p> <p>No se permitirán la suspensión del cielo-raso de la teja o de la canaleta, por lo cual se deberá considerar además la estructura de soporte. Las bases para la colocación del cielo-raso deben ser firmes y estar bien niveladas.</p> <p>Los entramados suspendidos con alambre se deben complementar con patinas metálicas rigidizadoras que eviten que el cielo-raso se desplace hacia arriba por efecto de corrientes de aire o por empujes accidentales.</p> <p>Fijación de la lámina:</p> <p>Las láminas se aseguran interiormente con pasadores metálicos (4 por cada placa), dejando una terminal sin asegurar para efectuar labores de mantenimiento.</p> <p>Distribución de la retícula La distribución se debe diseñar previamente y ser aprobada por la Supervisión.</p>		
2.53.	ML	<p>Reposición e Instalación de flanches en lámina galvanizada calibre 22 de ancho 25 a 50 cm.</p> <p>Este ítem comprende los remates de las cubiertas con los muros, deberán protegerse contra las filtraciones de aguas lluvias, por medio de flanches metálicos, de 25 a 50 centímetros de ancho, en lámina galvanizada calibre 22 y tendrán la forma y desarrollo suficiente para garantizar una protección eficaz.</p> <p>Se deberá incrustar en el muro aproximadamente entre 5 centímetros y luego pegado con puntilla de acero y sobre el flanche se coloca mortero 1:3 impermeable o silicona, el material que se ajuste mejor según la superficie a pegar. Su cara superior deberá ir con 2 manos de anticorrosivo.</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 no afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de obra y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial y la previa aprobación por parte del supervisor del contrato.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO</p> <p>La medida será el número de metros lineales (ML) de flanches, recibidos por el supervisor a entera satisfacción. El pago se hará al precio consignado en el Formulario de la Propuesta, valor que incluye: Costos de mano de obra, lámina para flanches, pinturas, andamios, herramientas y equipos para la instalación y regata, transporte externo e interno, horizontal y vertical y además que sean necesarios para su correcto funcionamiento y aceptación por el supervisor.</p>		
2.54.	M2	<p>Mantenimiento cubierta inclinada de tejas de gres tipo "S". Incluye sustituciones, restituciones y mejoramiento de materiales (tejas, caballete, elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales, flanches). Incluye limpieza viga canal</p> <p>El ítem hace referencia al mantenimiento de la cubierta de tejas de gres tipo "S". Incluye sustituciones y restituciones de tejas o demás elementos componentes de la cubierta deteriorados, fisurados o en mal estado de funcionamiento. Incluye limpieza de la viga canal o las canales existentes. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</p> <p>Se exige personal técnico calificado para elaborar esta actividad.</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 intervenir. • Determinar los riesgos del procedimiento de la 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 en la cubierta, proveer equipos eficientes para riego. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se utilizarán tejas de gres tipo "S" o de la tipología existente en la cubierta. • Deben alternarse las juntas de unión de las tejas. • Se debe asegurar que los bordes estén perfectamente a escuadra. Para ello hay que utilizar hilos, escuadras, etc 		

		<ul style="list-style-type: none"> • No se debe alternar las juntas de unión en la línea de caballetes. • Para su correcta instalación se tendrá en cuenta todas las recomendaciones técnicas del fabricante según catálogo del producto. • Los Caballetes serán de tipo ya instalado en la cubierta. • Como regla de seguridad, no se permite caminar directamente sobre las tejas; se debe utilizar tablonos para circular y trabajar sobre la cubierta. • Se debe utilizar la herramienta adecuada (taladro, sierras, rayador con punta de carburo de tungsteno, tenazas, limas etc.) y evitar respirar el polvo que desprenda el corte y manipulación de esta tejas; es obligatorio el uso de protector o máscaras. 	
3.01.	ML	<p>Ajuste, acondicionamiento y suministro de elementos faltantes en la red hidrosanitaria e hidráulica de la edificación, necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.</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 hidrosanitaria 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 retiro de la red existente en mal estado de funcionamiento y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</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 de las redes hidráulicas y sanitarias existentes para su replanteo si es necesario. <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. • Soldaduras, limpiadores, removedores, etc. • Válvulas y accesorios especificados. • Anclajes, abrazaderas, etc. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>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:</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>	

3.02.	ML	<p>Reposición e Instalación de Bajante PVC</p> <p>Las instalaciones 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 durafort, 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).</p> <p>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>		
3.10.	ML	<p>Reposición e Instalación de Tubería sanitaria PVC 4" (incluye accesorios)</p> <p>Este ítem comprende el suministro e instalación de tubería SANITARIA 4", según las recomendaciones del supervisor del contrato.</p> <p>Esta sección incluye los requerimientos para suministrar tuberías, accesorios y piezas misceláneas enterradas de cloruro de polivinilo (PVC).</p> <p>1. Suministrar tuberías y accesorios de PVC fabricados bajo las Normas ISO y/o ASTM, con todas las instalaciones y materiales para uniones y otras piezas requeridas para la instalación en las tuberías.</p> <p>2. Suministrar empaquetaduras de extremo liso o de goma, para juntas de empuje o mecánicas, de los tipos y clases mostradas o especificadas y recomendadas por el fabricante.</p> <p>B. Especificaciones relacionadas con el presente trabajo son las siguientes:</p> <p>1. Tendido y Unión de Tuberías Enterradas</p> <p>2. Pruebas de Fugas</p>		
3.11.	ML	<p>Reposición e Instalación de Tubería sanitaria PVC 6" (incluye accesorios)</p> <p>Este ítem comprende el suministro e instalación de tubería SANITARIA 6", según las recomendaciones del supervisor del contrato.</p> <p>Esta sección incluye los requerimientos para suministrar tuberías, accesorios y piezas misceláneas enterradas de cloruro de polivinilo (PVC).</p> <p>1. Suministrar tuberías y accesorios de PVC fabricados bajo las Normas ISO y/o ASTM, con todas las instalaciones y materiales para uniones y otras piezas requeridas para la instalación en las tuberías.</p> <p>2. Suministrar empaquetaduras de extremo liso o de goma, para juntas de empuje o mecánicas, de los tipos y clases mostradas o especificadas y recomendadas por el fabricante.</p> <p>B. Especificaciones relacionadas con el presente trabajo son las siguientes:</p> <p>1. Tendido y Unión de Tuberías Enterradas</p> <p>2. Pruebas de Fugas</p>		
3.27.	UN	<p>Reposición e Instalación de Punto Agua Fría</p> <p>Este ítem se refiere a la reposición 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 y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</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. 		
		<ul style="list-style-type: none"> • 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. <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. • Soldaduras, limpiadores, removedores, etc. • Válvulas y accesorios especificados. • Anclajes, abrazaderas, etc. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>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:</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>Reposición e instalación de rejilla de ventilación</p>		

3.28.	UN	<p>Comprende este ítem la mano de obra, herramientas, accesorios, etc., necesarios para la instalación de rejilla de ventilación de 20 x 20.</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>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>		
3.31.	UN	<p>Reposición e instalación de accesorios cromados para baños</p> <p>Suministro e instalación de juego de accesorios tipo palermo x 6 cromo o equivalente, de acuerdo a la localización específica. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Localizar en lugares y alturas señalados por el supervisión • Juego de accesorios palermo x 6 cromo • Realizar instalación siguiendo todas las indicaciones del fabricante, colocados con chazos y tornillos apropiados dependiendo del tipo de muro. • Verificar niveles, plomos y acabados para aceptación. • Proteger hasta entregar obra <p>La medida será el resultado de las unidades instaladas. El costo 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>		
3.41.	UN	<p>Reposición e instalación de salida sanitaria 2"</p> <p>Este ítem se refiere a la reposición 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, 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 de la salida existente y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</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. <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. 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Anclajes, abrazaderas, etc. <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UN) debidamente repuesta con materiales nuevos y de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previa 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>		
		<p>Reposición e instalación de salida sanitaria 4"</p>		

3.42.	UN	<p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación por parte de personal calificado de una salida sanitaria de 4". 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, 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 de la salida existente y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</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. <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:</p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UN) debidamente repuesta con materiales nuevos y de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previa 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>		
3.15.	UN	<p>Reposición e instalación de salida sanitaria 3"</p> <p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación por parte de personal calificado de una salida sanitaria de 3". 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, 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 de la salida existente y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</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 de las redes sanitarias existentes para su replanteo si es necesario. <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:</p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UN) debidamente repuesta con materiales nuevos y de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previa 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>		
		<p>Reposición e instalación de lavamanos de sobreponer color por definir</p>		

3.17.	UN	<p>Suministro e instalación de lavamanos de sobreponer color blanco, incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato. El aparato sanitario y adicionales deben cumplir con lo establecido en las normas ASME A112.19.2-2008 y la norma NTC 920 (CONTEC). Además debe cumplir con los requerimientos ADA para accesibilidad de personas discapacitadas. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <p>Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca. Instalar aparatos nuevos, de primera calidad. Instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante.</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca Instalar aparatos nuevos, de primera calidad, instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante. <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: 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>		
3.80.	UN	<p>Reposición e instalación de Acople plástico sanitario 55 cm 1/2 x 7/8</p> <p>Serán instalados los accesorios, de acople plástico sanitario 55 cm 1/2 x 7/8, que determine el supervisor del contrato según corresponda 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 y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</p> <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., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>		

4.03.	ML	<p>Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería PVC (incluye tubería, cableado y regateo), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento (solo para redes embebidas en muros).</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 PVC (incluye tubería, cableado con sus tres cables (fase-neutro y tierra) y regateo en muro), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas. Incluye el regateo en muro, 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. Incluye el retiro de la red existente en mal estado de funcionamiento y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental. Este ítem de acuerdo a lo establecido en la norma técnica solo se debe utilizar para redes embebidas en muros, por su bajo nivel de resistencia o tolerancia al fuego, por lo cual la Policía Nacional restringe su uso en áreas abiertas o expuestas a eventos de potencial riesgo. 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"> • 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 de las redes eléctricas existentes para su replanteo si es necesario. <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"> • Tubería que cumpla con la norma (CONTEC 979. • 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 pvc, 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>		
4.04.	ML	<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. Incluye el retiro de la red existente en mal estado de funcionamiento y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental. 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 anclajes 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)</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 de las redes eléctricas existentes para su replanteo si es necesario. <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. 		

		<ul style="list-style-type: none"> • 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>		
4.08.	UN	<p>Reposición 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 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 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 100w • 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>		
4.17.	UN	<p>Reposición e instalación interruptor sencillo</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)</p> <ul style="list-style-type: none"> * Los interruptores, bajo ninguna circunstancia, deben seccionar la línea neutra del circuito. <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>		

4.17.	UN	<p>Reposición e instalación interruptor sencillo</p> <p>Se instalarán 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)</p> <p>* Los interruptores, bajo ninguna circunstancia, deben seccionar la línea neutra del circuito.</p> <p>Los conductores se llevarán 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 instalarán 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>		
4.18.	UN	<p>Reposición e instalación interruptor conmutable sencillo</p> <p>Se instalarán 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)</p> <p>* Los interruptores, bajo ninguna circunstancia, deben seccionar la línea neutra del circuito.</p> <p>Los conductores se llevarán 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 instalarán 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>		
4.19.	UN	<p>Reposición e instalación interruptor conmutable triple</p> <p>Se instalarán 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)</p> <p>* Los interruptores, bajo ninguna circunstancia, deben seccionar la línea neutra del circuito.</p> <p>Los conductores se llevarán 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 instalarán 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>		

4.23.	UN	<p>Reposición e instalación de soporte para reflectores</p> <p>Serán fijados de acuerdo a las instrucciones del fabricante.</p> <p>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. • Normas Técnicas IEC 60364-4-442, ANSI/IEEE 80, NTC 2050 y NTC 4552. • Norma ANSI/IEEE 80. • Normas IEC 62305-3, IEC 60364, BS 7430, AS 1768, UL 467, UNESA 6501F, NTC 4552, NTC 2206, NTC 2050, ASTM F 1136 y DIN ISO 10683. • Norma ASTM G 162 o la ASTM G 1. <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: 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>		
4.24.	UN	<p>Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida + toma bifásica</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 1/2" para Toma Bifásica de 200V. Incluye 10 metros de red. 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 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 Eléctricos y descritos en las cantidades de obra.</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.</p> <p>Instalar tuberías de acuerdo al diámetro y localización 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> <p>Instalar alambres de acuerdo a la especificación y calibres</p> <p>Ejecutar empalmes de alambres utilizando los accesorios recomendados.</p> <p>Instalar el aparato requerido.</p> <p>Verificar los diámetros de tuberías existente</p> <p>Revisión, pruebas y aceptación.</p> <p>TOLERANCIAS PARA ACEPTACION.</p> <p>Salida para toma Bifásica de 1/2" terminada con las características y accesorios indicados en los APU'S y en los planos de Instalaciones Eléctricas.</p> <p>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.</p> <p>Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía.</p> <p>Catálogo del fabricante.</p> <p>Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</p> <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: 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>		
4.28.	UN	<p>Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida + toma trifásica</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 instalación de salida + toma trifásica con tubo PVC. Incluye 10 metros de red. 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 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 Eléctricos y descritos en las cantidades de obra.</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.</p> <p>Instalar tuberías de acuerdo al diámetro y localización 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> <p>Instalar alambres de acuerdo a la especificación y calibres</p> <p>Ejecutar empalmes de alambres utilizando los accesorios recomendados.</p> <p>Instalar el aparato requerido.</p> <p>Verificar los diámetros de tuberías</p> <p>Revisión, pruebas y aceptación.</p> <p>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.</p> <p>Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía</p> <p>Catálogo del fabricante.</p> <p>Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</p> <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: 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.	UN	<p>Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble americana</p> <p>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)</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.</p> <p>Catálogo del fabricante.</p> <p>Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</p> <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>		
4.30.	UN	<p>Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble GFCI</p>		

		<p>Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de toma doble GFCl. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental. 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>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 sus 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.</p> <p>Planos Eléctricos y de Comunicaciones.</p> <p>Catálogo del fabricante.</p> <p>Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</p> <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>		
4.31.	UN	<p>Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble P.T.A. 15A 125V Naranja</p> <p>Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de toma doble P.T.A. 15A 125V Naranja. 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>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 sus 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.</p> <p>Planos Eléctricos y de Comunicaciones.</p> <p>Catálogo del fabricante.</p> <p>Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</p> <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: 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>		
4.12.	UN	<p>Mantenimiento y/o reposición 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) ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.</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 y descritos en las cantidades de obra.</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.</p> <p>Instalar tuberías de acuerdo al diámetro y localización 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> <p>Instalar alambres de acuerdo a la especificación y calibres mostrados en plano.</p> <p>Ejecutar empalmes de alambres utilizando los accesorios recomendados.</p> <p>Instalar el aparato requerido.</p> <p>Verificar los diámetros de tuberías estipulados en los Planos.</p> <p>Revisión, pruebas y aceptación.</p>		

		<p>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.</p> <p>Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía.</p> <p>Planos Eléctricos y de Comunicaciones.</p> <p>Catálogo del fabricante.</p> <p>Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</p> <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: 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>		
4.32.	UN	<p>Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma trifásica 20A</p> <p>Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de toma trifásica 20A. 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>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.</p> <p>Planos Eléctricos y de Comunicaciones.</p> <p>Catálogo del fabricante.</p> <p>Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</p> <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: 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>		
4.33.	UN	<p>Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma bifásica 20A</p> <p>Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de toma bifásica 20A. 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>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.</p> <p>Planos Eléctricos y de Comunicaciones.</p>		
		<p>Catálogo del fabricante.</p> <p>Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</p> <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. 		

		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.	
4.35.	UN	<p>Mantenimiento y/o reposición e instalación de tierra tablero general distribución</p> <p>Comprende Esta norma cubre los requisitos y criterios para la adecuación, instalación y equipotencialización de la puesta a tierra en los postes y estructuras metálicas que soportan las redes de distribución de energía en media y baja tensión, así como la puesta a tierra de los diferentes equipos de transformación, maniobra y protección instalados en el sistema. El sistema de puesta a tierra debe estar equipotenciada. 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>Establecer las configuraciones básicas de electrodos que garanticen un sistema de puesta a tierra seguro desde el punto de vista de tensiones de contacto y de paso de acuerdo a las exigencias establecidas por el RETIE.</p> <p>Indicar el correcto aterrizamiento de los diferentes postes y estructuras utilizadas en el sistema como son: postes de concreto, en fibra de vidrio, madera y metálicos, así como ilustrar la correcta adecuación, equipotencialización y conexión de la bajante de puesta a tierra con elementos metálicos que integran los diferentes tipos de postes empleados en el sistema de distribución de la Entidad.</p> <p>Esta norma aplica para el aterrizamiento de los sistemas de distribución de energía de media tensión (7.62, 13.2 y 44 kV) y las redes secundarias de baja tensión (120/240 V), donde se requiere poner a tierra el sistema para efectos de control de sobretensiones temporales y de tipo atmosférico.</p> <p>Esta norma aplica en el aterrizamiento de transformadores de distribución ubicados en poste, puesta a tierra de pararrayos, puesta a tierra de los diferentes equipos de maniobra y protección, así como la puesta a tierra de poste secundario y de acometidas a ser instalados en el sistema. También aplica para la equipotencialización de los conductores de vientos de postes y crucetas metálicas.</p> <p>Esta norma establece las configuraciones básicas de puesta a tierra a emplearse en el sistema con el fin de cumplir las exigencias del RETIE, garantizar la seguridad de las personas y obtener la resistencia de puesta a tierra adecuada de acuerdo a la resistividad que posea el terreno.</p> <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: 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</p>	

4.42.	UN	<p>Mantenimiento y/o reposición e instalación de Lámpara exterior blanca redonda rejilla 60w</p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de Lámpara exterior blanca redonda rejilla 60w, los cuales se deberán instalar siguiendo las recomendaciones y especificaciones del fabricante. 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"> • Ubicar el suministro de energía para alimentar lámparas. <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:</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: 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>		
4.43.	UN	<p>Mantenimiento y/o reposición e instalación de Lámpara de emergencia LED 2 focos</p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de Lámpara de emergencia tipo LED 2 focos, los cuales se deberán instalar siguiendo las recomendaciones y especificaciones del fabricante. 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"> • Ubicar el suministro de energía para alimentar lámparas. <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:</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: 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>		
4.44.	UN	<p>Reposición e instalación de Señalizador de Salida Led</p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de Señalizador doble cara de salida con tecnología LED de alta luminosidad, cuerpo plástico inyectado en material ignífugo de dimensiones 180 x 290 x 45, la cual se deberá instalar siguiendo las recomendaciones y especificaciones del fabricante. 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"> • Ubicar el suministro de energía para alimentar el elemento. <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:</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: 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>		

4.45.	UN	<p>Reposición e instalación de Sensor de movimiento infrarrojo de 180 o 360 grados</p> <p>Este ítem se refiere a la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Sensor de tecnología smd, rango de detección, retraso del tiempo ajustable, capacidad de sensor múltiple. Material Plástico. 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>Uso Para uso de montajes de pared</p> <p>Tipo (alámbrico/inalámbrico)</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicar sobre muro en un espacio interior o exterior de la edificación según necesidad. <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"> • tornillos • cableado en alambre #12 con sus respectivos conectores y aislantes y polo a tierra <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: 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>		
4.46.	UN	<p>Reposición e instalación de Lámpara de sobreponer 60X60 4X17W</p> <p>Este ítem se refiere a la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de una Lámpara de alta calidad, de 2 y 4 tubos de iluminación, superficie brillante que hace cálido y suave el brillo de la luz, fácil de instalar, ancho 60cm largo 60cm potencia 2x17 o 4x17, tipo de bombillo IS y utiliza balasto electrónico de 2x17 y 4x17 Uso Lámpara para iluminación de centros de comercio y de acopio. 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 Lámparas con estructura liviana , voltaje 110 – 120 V, • Ubicar en un espacio interior 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>MATERIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cinta aislante • cableado en alambre #12 con sus respectivos conectores y aislantes con polo a tierra <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</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>		
4.52.	UN	<p>Reposición e instalación de Panel Led redondo 24w</p> <p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de un panel led redondo de 24W 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 y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental. 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> <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:</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: 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>		
4.54.	UN	<p>Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 1 x 15A hasta 30 amperios</p> <p>Este ítem se refiere a la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Breakers de un (01) polo y un amperaje de 15 ó 20 ó 30 amperios según la necesidad del inmueble. Este documento especifica los requerimientos detallados para el diseño, fabricación, pruebas y suministro de interruptores automáticos de alta, media y baja tensión con mando monopolar. 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>Los interruptores y sus accesorios deben cumplir con las características garantizadas requeridas en este documento, y deben ser diseñados de acuerdo con los requerimientos estipulados en los Capítulos de Información General Equipos Electromecánicos- y de Diseño Equipo Electromecánico.</p> <p>Los interruptores automáticos de potencia para el sistema de 220kV deben de accionamiento monopolar, de una cámara de interrupción por polo, libre de reencendido, aptos para recierres monopolar y tripolar rápidos en líneas de transmisión. Los interruptores automáticos serán del tipo autosoplado, con aislamiento y extinción en un ambiente de hexafluoruro de azufre (SF6). REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. • Normas Técnicas IEC 60364-4-442, ANSI/IEEE 80, NTC 2050 y NTC 4552. • Norma ANSI/IEEE 80. • Normas IEC 62305-3, IEC 60364, BS 7430, AS 1768, UL 467, UNESA 6501F, NTC 4552, NTC 2206, NTC 2050, ASTM F 1136 y DIN ISO 10683. • Norma ASTM G 162 o la ASTM G 1. <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: 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>		
4.55.	UN	<p>Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 1 x 40 amperios</p> <p>Este ítem se refiere a la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Breakers de un (01) polo y un amperaje de 40 amperios o según la necesidad del inmueble. Este documento especifica los requerimientos detallados para el diseño, fabricación, pruebas y suministro de interruptores automáticos de alta, media y baja tensión con mando monopolar. 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>Los interruptores y sus accesorios deben cumplir con las características garantizadas requeridas en este documento, y deben ser diseñados de acuerdo con los requerimientos estipulados en los Capítulos de Información General Equipos Electromecánicos- y de Diseño Equipo Electromecánico.</p> <p>Los interruptores automáticos de potencia para el sistema de 220kV deben de accionamiento monopolar, de una cámara de interrupción por polo, libre de reencendido, aptos para recierres monopolar y tripolar rápidos en líneas de transmisión. Los interruptores automáticos serán del tipo autosoplado, con aislamiento y extinción en un ambiente de hexafluoruro de azufre (SF6). REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. • Normas Técnicas IEC 60364-4-442, ANSI/IEEE 80, NTC 2050 y NTC 4552. • Norma ANSI/IEEE 80. • Normas IEC 62305-3, IEC 60364, BS 7430, AS 1768, UL 467, UNESA 6501F, NTC 4552, NTC 2206, NTC 2050, ASTM F 1136 y DIN ISO 10683. • Norma ASTM G 162 o la ASTM G 1. <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: 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>		

4.58.	UN	<p>Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 3X60 amperios</p> <p>Este ítem se refiere a la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Breakers de tres (03) polos y un amperaje de 60 amperios o según la necesidad del inmueble. 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>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 sus accesorios. • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante. <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>		
5.02.	ML	<p>Reposición e instalación de Bandeja tipo malla portacables para redes de energía regulada, normal y comunicaciones formato 60 x 300 mm o similar</p> <p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de Bandeja tipo malla portacables para redes de energía regulada, normal y comunicaciones formato 60 x 300 mm o similar, suspendida de la placa o anclada a los muros, con elementos de fijación estructural debidamente coordinados con el diseño estructural correspondiente, de tal forma que permita la instalación posterior de un sistema de cableado estructurado.</p> <p>La bandeja portacables podrá ser tipo rejilla construida con una malla del formato especificado, fabricada con hilos de acero soldados juntos de acuerdo a su forma final, en los sitios donde sea fácilmente accesible por el público general. Para juntar los diferentes tramos de bandejas portacables, se utilizarán únicamente los sistemas de unión rápida o sistemas con tornillos de tipo CE25/CE30 hechos, probados mecánicamente y proveídos por el fabricante de bandejas portacables.</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>		
5.06.	ML	<p>Reposición e instalación de cableado UTP categoría 6A -100 % cobre</p> <p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de cable UTP de cuatro (4) pares, conformado por conductores de cobre sólido, debidamente aislados, trenzados en pares. El cable estará cubierto en chaqueta tipo PVC retardante al fuego, tipo CMR según NTC 2050; debe proporcionar características de rendimiento mayores que los indicados en los boletines de categoría 6, en todos los parámetros solicitados por la norma TIA/EIA 568-B.2-1.</p> <p>Las características de transmisión de los cables entorchados, se pueden ver afectadas por técnicas inadecuadas de instalación, lo cual se va a reflejar cuando se necesite transmitir a altas velocidades; por esto se recomienda observar los siguientes puntos en el tendido del cable. El cable clasificado como categoría 6 de cuatro (4) pares tiene un alcance de 90 m., por lo que los diseños de rutas de cableado deben estar dentro de este rango de distancias, sin considerar la utilización de distribuidores secundarios. El cable no se puede ni debe someterse a tensiones excesivas ni a curvas que puedan provocar ruptura de los conductores o variación del trenzado de los dos (2) conductores que conforman el par o de los pares entre sí.</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. <ul style="list-style-type: none"> • Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento. <ul style="list-style-type: none"> • 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>		
5.07.	ML	<p>Reposición e instalación de cableado HDMI</p> <p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de Cable HDMI version, soporta transmisión de video Full-HD y 3D sobre HDMI y retorno de canal de audio, Compatible Dolby - HD y DTS-HD master audio. Contactos chapados en oro, libre de oxígeno asegura una alta conductividad. Compatible con computadores, televisores, laptops.</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>		
5.08.	UN	<p>Reposición e instalación de salida de incrustar para pared HDMI</p> <p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de placa para pared puerto HDMI. La configuración para la ubicación de salidas HDMI será dispuesta por el supervisor del contrato. Toda salida debe estar debidamente conectada.</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 • 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 Unidad (UN) 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>		
6.04.	M2	<p>Mantenimiento y/o reposición e instalación de fachada sistema tipo persiana DVLUX o equivalente</p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de fachada sistema tipo persiana DVLUX o equivalente. Los quiebravista tipo DVLUX son un elemento regulador de luz y ventilación para muros y cielos en PVC. Elementos que controlan el paso de los rayos solares a los espacios, generando mayor confort con una estética singular para cada proyecto. Están disponibles en blanco, beige y gris.</p>		

		<p>USOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oculto escaleras y loggias - Revestimiento de muros y cielos - Ventilación para galpones industriales - Falso muro - Cercas divisorias - Control del paso de luz <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fácil de instalar - Quiebravista en PVC de gran solidez - Alta resistencia - Bajo mantenimiento - Excelente apariencia y diseño - Bajo costo <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>El Quiebravistas DVLUX o equivalente rígido tipo "Z" con filtro UV, coloreado en masa sin plastificante y autoestinguible, posee un sistema de seguridad de doble enganche al soporte sin necesidad de tornillos, que facilita su instalación. (1)</p> <p>Los perfiles van montados sobre soportes de acero pintado de blanco, troquelados, con perno de expansión 6x3" para anclaje frontal (2), o con ángulo metálico superior o inferior de 70x70mm (3), y protegidos por galvanización, garantizando de esta forma una máxima protección contra la corrosión.</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>		
6.12.	M2	<p>Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque liso 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> <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 sogas y media pieza.</p> <p>Humedecer las piezas de ladrillo antes de colocarlas.</p> <p>Limpiar bases y losas y verificar niveles.</p> <p>Replantar 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. 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>		
6.14.	M2	<p>Mantenimiento y/o reposición 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:</p> <p>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 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 perflaría 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</p> <p>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>		
12.18.	M2	<p>Reposición e instalación de rampa de acceso</p> <p>Este ítem se refiere a la construcción de rampa en concreto simple de 3000 PSI para acceso de personas con movilidad reducida con un ancho mínimo de 0.90 m y una pendiente máxima de 12.5%, alambre de amarre, madera, clavos de 2" arenilla, utilizando materiales con textura áspera para dar un acabado rugoso, lo suficientemente adherente para incrementar la tracción de los aparatos que usan las personas con discapacidad. 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 por M2 y la forma de pago la acordada en el contrato.</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>		

6.22.	ML	<p>Suministro e instalación de viga de confinamiento y amarre muro de 0,15 x 0,25 mts. Incluye refuerzo</p> <p>Esta actividad se refiere a construcción de vigas de amarre de sección rectangular de 0,15 x 0,25 mts. en concreto reforzado gris claro a la vista, con acabado liso, según localización y dimensiones expresadas en los planos Arquitectónicos y Estructurales. El concreto premezclado será de f'c=3.500 PSI (24.5 MPa).</p> <p>Para su construcción se rectificara la localización y la dimensión de las vigas en cada uno de las niveles de la estructura para lo cual se replanteara nuevamente el cruce de los ejes correspondiente, así como su dimensión.</p> <p>Las formaleatas para esta actividad serán en super T, siguiendo las dimensiones, secciones y detalles señalados en los planos estructurales, cuidando que antes de cada vaciado se encuentren perfectamente limpias, engrasadas, rectas y firmemente aseguradas y tacadas. Serán revisadas y aprobadas por la Interventoría y/o supervisión antes de cada vaciado.</p> <p>Esta actividad en su valoración incluye el refuerzo.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCION DEL ITEM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar Planos Arquitectónicos. • Consultar Planos Estructurales. • Colocar refuerzo según despiece (ver planos estructurales). • Verificar el refuerzo vertical y sus respectivos traslajos. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar la distribución de refuerzo y la longitud de traslajo. • Replantear ejes, verificar niveles y localizar vigas. • Preparar formaleatas verificando que esté limpia y libre de material suelto. • Aplicación desmoldantes. • Verificar plomos y dimensiones. • Vaciar y vibrar el concreto. • Desencofrar vigas. • Curar concreto. • Verificar plomos y niveles para aceptación. <p>ENSAYOS A REALIZAR</p> <p>Toma de muestras (NTC 454, ASTM C172), curado (NTC 550 y 673, ASTM C31 y C39), Ensayos de concreto según norma NSR 10. Normas relacionadas con aditivos y la norma ASTM C94</p> <p>Y demás ensayos contemplados por la (NSR 10) y especificados por la (NTC), o cualquier revisión de aspectos particulares que deban ser tenidos en cuenta para garantizar la calidad final del concreto.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por unidad (ML) de viga en las dimensiones especificadas 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>		
6.23.	M3	<p>Suministro e instalación de columna de forma regular de 3.500 PSI. Incluye refuerzo</p> <p>Esta actividad se refiere a la instalación de columnas de sección regular de dimensiones iguales o superiores a las establecidas en la NSR 10 para el tipo de estructura a implementar, en concreto reforzado gris claro a la vista, con acabado liso, según localización y dimensiones expresadas en los planos Arquitectónicos y Estructurales. El concreto premezclado será de f'c=3.500 PSI (24.5 MPa).</p> <p>Para su construcción se rectificara la localización y la dimensión de las columnas en cada una de las losas de la estructura para lo cual se replanteara nuevamente el cruce de los ejes correspondiente, así como su dimensión en el elemento estructural precedente. La altura de las columnas será la longitud entre el piso y la parte inferior de la placa o viga, sin tener en cuenta el espesor de los acabados.</p> <p>Las formaleatas para esta actividad serán metálicas siguiendo las dimensiones, secciones y detalles señalados en los planos estructurales, cuidando que antes de cada vaciado se encuentren perfectamente limpias, engrasadas, rectas y firmemente aseguradas y apuntaladas. Serán revisadas y aprobadas por la Interventoría antes de cada vaciado.</p> <p>Esta actividad en su valoración incluye el refuerzo.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCION DEL ITEM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar Planos Arquitectónicos. • Consultar Planos Estructurales. • Colocar refuerzo según despiece (ver planos estructurales). • Verificar el refuerzo vertical y sus respectivos traslajos. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar la distribución de refuerzo y la longitud de traslajo. • Replantear ejes, verificar niveles y localizar columnas. • Preparar formaleatas verificando que esté limpia y libre de material suelto. • Aplicación desmoldantes. • Verificar plomos y dimensiones. • Vaciar y vibrar el concreto. • Desencofrar columnas. • Curar concreto. • Verificar plomos y niveles para aceptación. <p>ENSAYOS A REALIZAR</p> <p>Toma de muestras (NTC 454, ASTM C172), curado (NTC 550 y 673, ASTM C31 y C39), Ensayos de concreto según norma NSR 10. Normas relacionadas con aditivos y la norma ASTM C94</p> <p>Y demás ensayos contemplados por la (NSR 10) y especificados por la (NTC), o cualquier revisión de aspectos particulares que deban ser tenidos en cuenta para garantizar la calidad final del concreto.</p>		

		<p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por unidad (M3) de columna en las dimensiones especificadas 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>		
6.24.	M2	<p>Suministro e instalación de losa con lamina colaborante y concreto de 3.500 PSI. Incluye refuerzo</p> <p>Esta actividad comprende la instalación de losas aéreas de 15 cm de espesor con lámina colaborante y refuerzo de acero, sobre vigas ya constituidas o fundida monolíticamente con las vigas aéreas, según indicaciones de los planos estructurales y planos arquitectónicos. Incluye obra falsa, formateado, colocación, curado, desencofrado, retiro de obra falsa. El acabado de la losa será a la vista. El concreto será premezclado de 3.500 PSI (24.5 MPa) bombeado.</p> <p>Los acabados para los bordes de losa y corta goteras se construirán conforme a los detalles que se muestran en los planos, y su costo será incluido en el valor por metro cuadrado (m2) de la losa; por lo tanto no habrá lugar a pago adicional por este concepto. Esta actividad en su valoración incluye el refuerzo.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCION DEL ITEM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar Planos Arquitectónicos. • Consultar Planos Estructurales. • Consulta NSR 10. • Verificar niveles y pendientes. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</p> <p>1. VIGAS DE CONCRETO Y LÁMINA COLABORANTE FUNDIDAS EN DOS ETAPAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Replantear ejes, verificar niveles y localizar elementos. • Instale o funda las vigas hasta la altura de la colocación de la lámina colaborante. • Proceda a instalar la lámina colaborante dejando un apoyo mínimo sobre la viga de 2.5cm. • Instale, si se requiere, el apuntalamiento temporal. • Realice la fijación lateral. • Coloque posteriormente las instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias. • Instale el acero de retracción una vez instalados los tubos que van embebidos en el concreto. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</p> <p>2. VIGAS DE CONCRETO Y LÁMINA COLABORANTE FUNDIDAS MONOLÍTICAMENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Replantear ejes, verificar niveles y localizar elementos. • Apoye la lámina colaborante sobre los testeros de la viga. • Instale la lámina colaborante sobre los testeros de la viga con un recubrimiento de al menos 2.5 cm. • Instale, si se requiere, el apuntalamiento temporal. <ul style="list-style-type: none"> • Realice la fijación lateral. • Coloque posteriormente las instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias. • Coloque el acero de retracción una vez instalados los tubos que van embebidos en el concreto. • Coloque el concreto teniendo en cuenta que inicialmente se deben llenar las vigas y posteriormente continuar con la placa. • Curar concreto. • Verificar plomos y niveles para aceptación. <p>NORMAS</p> <p>Toma de muestras (NTC 454, ASTM C172), curado (NTC 550 y 673, ASTM C31 y C39), Ensayos de concreto según norma NSR 10. Normas relacionadas con aditivos y la norma ASTM C94</p> <p>Y demás ensayos contemplados por la (NSR 10) y especificados por la (NTC), o cualquier revisión de aspectos particulares que deban ser tenidos en cuenta para garantizar la calidad final del concreto.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por unidad (M2) de Losa en las dimensiones especificadas 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>		

9.07.	M2	<p>Mantenimiento y reposición e instalación de división en vidrio templado 10 mm</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 de DIVISION en VIDRIO TEMPLADO DE SEGURIDAD 10mm de espesor, incoloro, calidad cristal pulido y brillante, con o sin marco en aluminio anodizado plateado, con las dimensiones y forma requeridas por la supervisión, incluye anclajes y demás accesorios requeridos para colocar en funcionamiento la división. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</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>		
7.13.	M2	<p>Mantenimiento y reposición e instalación de estuco y vinilo 3 manos</p> <p>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.</p> <p>El Contratista suministrará al Interventor un catálogo de colores, para que éste seleccione los que deban emplearse.</p> <p>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 llana metálica; finalmente se lijara hasta obtener una superficie uniforme y tersa.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Pintura sobre muros exteriores o en los sitios indicados en los planos o por el interventor. Se utilizará pintura acrílica para exteriores tipo koraza.</p> <p>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> <p>La superficie estucada será verificada con la prueba del bombillo encendido de tal forma que se compruebe 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>		
7.20.	M2	<p>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.</p> <p>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 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, 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:</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> <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>		
8.03.	M2	<p>Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm</p> <p>Alcance:</p> <p>El Contratista deberá tener en consideración:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lineamientos generales y particulares. • Localización y replanteo. • Limpieza. • Preparación de la superficie. • Cimbrado de niveletas con mineral rojo en las paredes para verificación de alturas en cualquier momento de la fundida. • Suministró e instalación de materiales. • Mano de obra. • Equipos y herramientas. <p>El Contratista garantizará la horizontalidad del piso sobre el que se va a instalar el acabado, alistándolo con mortero en proporción 1:3 (cemento Portland tipo 1: arena lavada pozo) amasada con agua, y si fuera el caso y es exigido por la Interventoría o quien haga sus veces, el amasado se hará con una mezcla de agua y aditivo líquido, para mejorar la adherencia y aumentar la resistencia del mortero que cumpla con la norma ASTM C-1059 del 86 o similar en proporción 3:1 respectivamente, en volumen.</p> <p>La superficie resanada o realistada debe estar sana estructuralmente y completamente libre de polvo, mugre, grasa o elementos extraños; por lo que antes del vaciado del mortero se hará la limpieza de toda la superficie con la herramienta exigida por la Interventoría o quien haga sus veces, para retirar residuos de otros morteros, suciedad, tierra, etc. Posteriormente se humedecerá la superficie sin dejar apozamientos.</p> <p>La Interventoría o quien haga sus veces, a su Juicio podrá exigir una lechada de adherencia donde lo estime necesario; ésta se hará con una mezcla de cemento y aditivo líquido, para mejorar la adherencia y aumentar la resistencia del mortero que cumpla con la norma ASTM C-1059 del 86 o similar, hasta alcanzar una consistencia delgada para su aplicación sobre la superficie previamente humedecida.</p> <p>Proceso de ejecución:</p> <p>Consultar planos arquitectónicos.</p> <p>Definir y localizar en los planos constructivos los pisos a alistar.</p> <p>Iniciar la actividad una vez estén completas las ducterías eléctricas, de suministro o desagües sobre la losa y terminado y detallado el pañete sobre muros perimetrales.</p> <p>Definir y localizar en los planos constructivos los pisos a alistar.</p> <p>Iniciar la actividad una vez estén completas las ducterías eléctricas, de suministro o desagües sobre la losa y terminado y detallado el pañete sobre muros perimetrales.</p> <p>Limpiar la superficie.</p> <p>Verificar niveles de estructura y acabados y cimbrar con mineral rojo en muros.</p> <p>Humedecer el área a afinar.</p> <p>Ejecutar maestras horizontales a distancias convenientes para que las reglas queden apoyadas en sus extremos.</p> <p>Revisar la nivelación contra los niveles generales de la placa, compensando acabados de diferente espesor.</p> <p>Llenar entre los niveles de las maestras con mortero 1:3 afinado de arena lavada, de 3 cm mínimo de espesor.</p> <p>Esperar hasta que se inicie el fraguado del mortero.</p> <p>Enrasar la superficie del piso con llana metálica hasta quedar completamente lisa.</p> <p>Verificar puntos fijos de nivel y si hay desagües que las pendientes desemboquen hacia estos.</p> <p>Dejar secar.</p> <p>Verificar niveles finales para aceptación.</p> <p>Alistado con mortero en porción 1:3.</p> <p>Afinado de arena lavada, con espesor mínimo de 2 cm.</p>		

		<p>Tolerancias:</p> <p>Se aceptará la entrega del piso una vez se haya verificado la horizontalidad del piso o inclinación, según sea el caso, indicado en los planos arquitectónicos.</p> <p>El desfase máximo de grados con respecto a la inclinación será de 1 grado o pendiente más o menos, de acuerdo a lo indicado en los planos.</p> <p>No se aceptará la terminación del piso si presenta deformaciones, grietas o elementos que sobre salgan de éste (tubería, varillas estructurales, etc.), que no correspondan a la presentación indicada en los planos.</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>		
8.18.	M2	<p>Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo duro piso 33.8 x 33.8 o equivalente</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 de piso tipo duro piso 33.8 x 33.8 o equivalente</p> <p>Una vez revisado el alistado y comprobado por la Interventoría 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.</p> <p>El arranque del enchape será determinado por el Interventor o quien haga sus veces, el cual buscará en lo posible que todas las colillas queden detrás de la puerta y sitios ocultos.</p> <p>Se utilizará la cerámica estipulada en los APU, planos arquitectónicos o planos de detalle; enchape que será aprobado por la Interventoría o quien haga sus veces, antes de iniciar su instalación.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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:</p> <p>Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.</p> <p>Verificar lotes de fabricación para garantizar texturas y colores uniformes.</p> <p>Las referencias y colores específicos a utilizar, deberán ser aprobados previamente por la Interventoría o quien haga sus veces.</p> <p>Consultar la norma NSR-10.</p> <p>Rectificar niveles y pendientes, liberando el polvo que pueda afectar el proceso de pega.</p> <p>Definir orden de colocación del piso en cerámica, dejando las piezas cortadas (si se requieren) en el lugar menos visible.</p> <p>Preparar el mortero de nivelación de piso.</p> <p>Preparar el mortero de pega.</p> <p>Humedecer la superficie a enchapar, si se requiere, evitando encharcamiento.</p> <p>Según referencia de tableta, dejar en remojo durante una hora mínimo en agua limpia mezclando tabletas de varias cajas dentro del recipiente.</p> <p>Hilar juntas en ambas direcciones.</p> <p>Extender el pegador blanco con espesor mínimo de 2 cm.</p> <p>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.</p> <p>Dejar juntas entre cerámicas de 2 mm si su superficie es lisa, y de 4 mm si su superficie es estructurada o texturizada.</p> <p>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.</p> <p>Detallar especialmente el área contra rejillas y sifones.</p> <p>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.</p> <p>Realizar la limpieza del baldosín con una esponja húmeda antes que el emboquillado se endurezca.</p> <p>Ejecute segunda limpieza después de 24 horas de haber realizado la primera.</p> <p>Verificar niveles, pendientes y alineamientos para aceptación.</p> <p>Proteger el piso para conservar durante la construcción.</p> <p>Ejecutar limpieza final y encerrar para la entrega final.</p> <p>Pegador con espesor máximo de 3 cm.</p> <p>Juntas entre piezas máximo de 2 mm.</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>	
8.20.	M2	<p>Mantenimiento y reposición e instalación de piso imitación madera 57.5 x 57.5</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 de piso imitación madera 57.5 x 57.5. Una vez revisado el alistado y comprobado por la Interventoría 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.</p> <p>El arranque del enchape será determinado por el Interventor o quien haga sus veces, el cual buscará en lo posible que todas las colillas queden detrás de la puerta y sitios ocultos.</p> <p>Se utilizará la cerámica estipulada en los APU, planos arquitectónicos o planos de detalle; enchape que será aprobado por la Interventoría o quien haga sus veces, antes de iniciar su instalación.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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:</p> <p>Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.</p> <p>Verificar lotes de fabricación para garantizar texturas y colores uniformes.</p> <p>Las referencias y colores específicos a utilizar, deberán ser aprobados previamente por la Interventoría o quien haga sus veces.</p> <p>Consultar la norma NSR-10.</p> <p>Rectificar niveles y pendientes, liberando el polvo que pueda afectar el proceso de pega.</p> <p>Definir orden de colocación del piso en cerámica, dejando las piezas cortadas (si se requieren) en el lugar menos visible.</p> <p>Preparar el mortero de nivelación de piso.</p> <p>Preparar el mortero de pega.</p> <p>Humedecer la superficie a enchapar, si se requiere, evitando encharcamiento.</p> <p>Según referencia de tableta, dejar en remojo durante una hora mínimo en agua limpia mezclando tabletas de varias cajas dentro del recipiente.</p> <p>Hilar juntas en ambas direcciones.</p> <p>Extender el pegador blanco con espesor mínimo de 2 cm.</p> <p>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.</p> <p>Dejar juntas entre cerámicas de 2 mm si su superficie es lisa, y de 4 mm. si su superficie es estructurada o texturizada.</p> <p>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.</p> <p>Detallar especialmente el área contra rejillas y sifones.</p> <p>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.</p> <p>Realizar la limpieza del baldosín con una esponja húmeda antes que el emboquillado se endurezca.</p> <p>Ejecute segunda limpieza después de 24 horas de haber realizado la primera.</p> <p>Verificar niveles, pendientes y alineamientos para aceptación.</p> <p>Proteger el piso para conservar durante la construcción.</p> <p>Ejecutar limpieza final y encerar para la entrega final.</p> <p>Pegador con espesor máximo de 3 cm.</p> <p>Juntas entre piezas máximo de 2 mm.</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>		
8.30.	M2	<p>Mantenimiento y reposición e instalación de piso en porcelanato color por definir en obra</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 de piso en porcelanato pampas 56.6X56.6 o equivalente.</p> <p>AREAS DE USO: Locales comerciales con acceso directo al exterior, bancos, autoservicios, instituciones educativas, hoteleras, hospitalarias, sociales, religiosas, concesionarios y áreas de atención al público.</p> <p>RECOMENDACION DE INSTALACION: Si el piso se desea instalar trabado, es decir, con la junta tipo ladrillo, la separación de la junta vertical entre una y otra fila debe ser menor al 50% de distancia, no se recomienda que la separación sea a la mitad porque visualmente se distorsiona la instalación, recomendamos hacerlo al 25% de distancia como máximo. Los formatos rectangulares también pueden ser instalados con juntas de dilatación alineadas.</p> <p>RECOMENDACIONES: Para áreas expuestas a tráfico superiores como terminales de transporte, industrias, aeropuertos y pasillos de establecimientos comerciales, es aconsejable recibir asesoría técnica de parte de Corona para asegurar que la especificación sea la correcta.</p> <p>El porcelanato es un recubrimiento de alta dureza y durabilidad, con una muy alta resistencia a la flexión y a la compresión. Es resistente al impacto y sus colores no cambian significativamente con el paso del tiempo.</p> <p>Es obtenido a partir de materias primas de gran fortaleza, sometidas a tratamiento térmico y presiones de compactación superiores a las utilizadas en la producción de placas de cerámicas convencionales.</p> <p>Características físicas del porcelanato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absorción de agua. • El porcelanato posee bajísima absorción de agua (0,1%), cuanto menor la absorción de agua (porosidad) mayor la resistencia a la flexión (carga de ruptura) de la placa cerámica. • Resistencia mecánica a la flexión y carga de ruptura. • Resistencia a la abrasión profunda. • Resistencia a abrasión (PEI) y resistencia al arañado. • Resistencia al choque térmico. • Resistencia al congelamiento • La expansión por la hidratación del porcelanato es muy baja. • Resistencia al ataque térmico. • Resistencia a la fricción. <p>Normas Aplicables:</p> <p>ISO 13006</p> <p>Ensayos a Realizar:</p> <p>Longitud de aristas</p> <p>Angulosidad</p> <p>Flexión</p> <p>Impacto</p> <p>Abrasión</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Remojar el material en agua durante 24 horas antes de pegarlo. • Humedecer el pañete. • Plomar y nivelar. • Estampillar con lechada de Pegacor color blanco, cubriendo el 100% de la superficie de la baldosa. • Iniciar colocación por la hilada inferior. • Plomar y nivelar hilada por hilada. • Emboquillar con Concolor - blanco. • Limpiar con trapo limpio • Dar brillo, pasando estopa • Proteger filos con perfiles o Wing de aluminio. • No aceptar tabletas y/o baldosas con deformaciones o aristas en mal estado y diferente tonalidad. • Dejar remates en rincones o sectores menos visibles. • Verificar plomos, alineamientos y niveles para aceptación. <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>		
8.32.	ML	<p>Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en porcelanato</p> <p>Este ítem comprende la provisión e instalación de guardaescoba en porcelanato de la referencia especificada por el supervisor o similar a la ya instalada en la zona de trabajo.</p> <p>Alcance:</p> <p>El Contratista deberá tener en consideración:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lineamientos generales y particulares. • Limpieza. • Suministro y corte e instalación del guarda escoba. • Mano de obra. • Equipos y herramientas. <p>Especificación:</p> <p>Seguirá todos los parámetro determinados en el ítem de enchape de muros.</p> <p>Todos los cortes necesarios deberán ser ejecutados con máquina. Los trabajos se verificarán utilizando un hilo para comprobar el remate superior del guarda escoba al igual que su linealidad. No podrá existir ningún tipo de curva, lo que deberá ser corregido por el contratista a su costo.</p> <p>Se emplearán morteros de pega de composición 1:4 con color mineral o pegador blanco y baldosas según las especificaciones de los planos arquitectónicos o planos de detalles constructivos. Proceso de ejecución:</p> <p>Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.</p> <p>Verificar el material para garantizar texturas y colores uniformes.</p> <p>Seleccionar material para garantizar uniformidad.</p> <p>Para su ejecución se utilizarán baldosas de primera calidad, con su arista superior redondeada o moldurada en los colores y dimensiones mostradas en los planos o las señaladas por el Interventor o quien haga las veces.</p> <p>Antes de su colocación, se picará y humedecerá convenientemente el revoque, se cortarán debidamente los ángulos y empates en los esquineros y se colocarán los guarda escobas, pegándolos con mortero de cemento 1:4 con color mineral o pegador blanco, golpeando las baldosas suavemente, observando un alineamiento recto a nivel en la parte superior y que los baldosines queden ligeramente incrustados en la superficie del revoque.</p> <p>Se resanarán las juntas con pasta de cemento y color mineral, antes del fraguado.</p> <p>Se limpiarán con agua y esponja y se protegerá debidamente hasta la entrega de la obra.</p> <p>En las esquinas y en las uniones con los marcos de las puertas, se acollarán las piezas y se resanarán los empates, cuidando que los empalmes queden estéticamente aceptables, sin que se perciban uniones de mortero.</p> <p>Limpiar la superficie en concreto, retirando desperdicios y resaltos.</p> <p>Verificar nuevamente el acabado para entrega.</p> <p>Mortero de pega 1:3 mínimo o pegador.</p> <p>Juntas no mayores a 1.5 mm.</p> <p>Tolerancias:</p> <p>No se aceptará con desportilladuras, fisuras, manchones, etc.</p> <p>Juntas no mayores a 1.5 mm.</p> <p>Lineamiento recto con respecto a la parte superior.</p> <p>Empalmes en esquinas se verificara su verticalidad y buen empalme(no deben quedar algún indicio que representen algún peligro para el paso peatonal, mal empalmadas o más selladas, desalineadas o de forma tal que represente una mala imagen).</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el APU o equivalentes. • 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>		
8.70.	M2	<p>Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared porcelanato, 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 porcelanato, 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>		
9.11.	M2	<p>Mantenimiento y reposición e instalación de PUERTA ARQUITECTONICA EN MADERA</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 de PUERTA ARQUITECTONICA en madera.</p> <p>PUERTA ZONAS DE EVACUACION NO CORTAFUEGO</p> <p>Puerta abatible pivotada en edificios públicos , como por ejemplo:</p> <p>escenarios deportivos, donde se personalizan los diseños según los patrones de la fachada, para armonizar todo el conjunto.</p> <p>Dispositivo antipánico de fácil expulsión para cualquier tipo de persona, con sistema de autocierre hidráulico ajustable..</p> <p>USOS</p> <p>Zonas de evacuación de alto tráfico, que no requieren una puerta certificada</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>		
9.31.	M2	<p>Mantenimiento y RESANES GENERALES</p> <p>Se refiere este ítem al suministro de todos los materiales, mano de obra, equipos, herramientas y todo cuanto sea necesario para el Mantenimiento y RESANES GENERALES, de acuerdo a las consideraciones del supervisor.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Tanto la medición como el pago se harán por Metro cuadrado (M2) durante el tiempo que dure la obra. Se deberá incluir en el precio unitario contemplado para este ítem, todos los costos ocasionados por concepto de materiales, equipo, transporte, salarios de personal y demás necesarios para su ejecución y recibida 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>		
9.59.	ML	<p>Reposición e instalación de cinta fotoluminiscente de 5 cm de ancho, con protección peatonal y tiempo de atenuación de 10 horas para señalización nocturna y de emergencia</p> <p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de vinilo autoadhesivo fotoluminiscente de 5 cm de ancho, con protección peatonal y tiempo de atenuación de 10 horas para señalización nocturna y de emergencia.</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 tendrá 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 superficies 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"> • Consultar y verificar las áreas a intervenir. • Verificar el estado de los elementos a instalar. 		

		<ul style="list-style-type: none"> • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de aplicación. • Preparar la superficie para permitir mejor adherencia. • Instalar 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 con 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 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>		
9.60.	UN	<p>Reposición e instalación de señalización de seguridad sobre placa fotoluminiscente para señalización nocturna y de emergencia</p> <p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de señalización fotoluminiscente en poliestireno 2 mm con adhesivo fotoluminiscente tiempo de atenuación 600 minutos (10 horas) en tamaño 30 x 15 cm para señalización nocturna y de emergencia, indicando salidas de emergencia y rutas de evacuación.</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 tendrá 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 superficies 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"> • Consultar y verificar las áreas a intervenir. • Verificar el estado de los elementos a instalar. • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de aplicación. • Preparar la superficie. • Instalar 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 Unidad (UN) debidamente instalada con 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 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>		
9.61.	ML	<p>Reposición e instalación de banda antideslizante fundida in sitio de 5 cm de ancho para tráfico alto con fotoluminiscente para señalización nocturna y de emergencia</p> <p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de banda antideslizante fundida in sitio de 5 cm de ancho para tráfico alto con fotoluminiscente para señalización nocturna y de emergencia. Es una banda antideslizante en resina epóxica con carburo de silicio grano 46 con fotoluminiscente de 1600 minutos de tiempo de atenuación en lámina de PVC.</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 tendrá 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 superficies 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"> • Consultar y verificar las áreas a intervenir. • Verificar el estado de los elementos a instalar. • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de aplicación. • Preparar la superficie. • Instalar 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 con 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 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>		
9.73.	ML	<p>Reposición e instalación de mesón en piedra natural con faldón 7cm. Incluye estructura portante.</p> <p>Este ítem se refiere a la reposición, suministro e instalación de mesón en piedra natural, longitud especificada por el supervisor, 60 cm de anchura, 2 cm de espesor, canto simple recto, con los bordes ligeramente biselados, formación de 1 hueco con sus cantos pulidos, y copete perimetral de 7 cm de altura y 2 cm de espesor, con el borde recto. Incluso parte proporcional de replanteo; soportes y anclajes de acero galvanizado; resolución de esquinas; ángulos, cantos y remates; uniones entre piezas y encuentros con paramentos, sellados con silicona; nivelado y acuílido; eliminación de restos y limpieza. Incluye estructura, anclajes y accesorios. Se debe comprobar que el soporte está nivelado y que es estable, sólido y resistente a la compresión. La fijación debe ser adecuada. Tendrá planeidad y no presentará grietas, roturas, manchas ni desportillamientos, de lo contrario se tomará como una no conformidad.</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 unidad (UN) 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>		
10.15.	ML	<p>Reposición e instalación de pirlan de madera 0.10 M</p> <p>Este ítem comprende la instalación de pirlan de madera 0.10 M o similar, esta misma deberá ir instalada en el lugar que sea necesario o el supervisor del contrato ordene conveniente, a no ser que se indiquen otras a sugerencia del supervisor y se fabricaran a sugerencia del plano, está fabricada de una madera fina, antes de su colocación, se limpiara la superficie; el contratista suministrará, además todos los materiales de ferretería necesarios como tiraderas, tornillos, tuercas, pernos, bisagras, pasadores, guías cajoneras, picaportes, clavos, puntillas, de primera calidad y en las cantidades y tamaños que sean requeridos para la correcta ejecución.</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>		
12.15.	ML	<p>Reposición e instalación de filos y dilataciones</p> <p>Este ítem comprende la instalación de mortero 1:4 con arena de río o de Peña, sobre filos o dilataciones, con un espesor y geometría concordante, perfectamente nivelado y reglado, listo para proceder a la instalación de otros elementos.</p> <p>CONSIDERACIONES</p> <p>No debe aplicarse en superficies donde el agua pueda quedar estancada, ni en soportes saturados de agua, ni en superficies en las que puedan preverse filtraciones o pasos de humedad por capilaridad, ni en zonas en las que exista la posibilidad de inmersión del revestimiento en agua. Tampoco debe aplicarse en superficies horizontales o inclinadas menos de 45° expuestas a la acción directa del agua de lluvia, ni en superficies hidrofugadas superficialmente, metálicas o de plástico, sobre yeso o pintura, ni sobre aislamientos o materiales de poca resistencia mecánica.</p> <p>TOLERANCIAS</p> <p>En alineamiento no se permitirá desviaciones mayores a 2 mm. medidos con regla de 1 m.</p> <p>Debe estar aplomado.</p> <p>No debe tener fisuras, grietas, elementos ajenos, etc.</p> <p>Los filos deben estar en perfecto estado.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO</p> <p>La medida será el número de metro lineal (ML) de mortero 1:4 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, de mortero 1:4, 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>		

12.26.	M2	<p>Reposición e instalación de pañete liso muros 1:4</p> <p>El contratista deberá contemplar los siguientes lineamientos generales Localización y replanteo, preparación de la superficie a pañetar, suministro e instalación de materiales, mano de obra, equipos y herramientas a utilizar.</p> <p>ESPECIFICACIÓN Y DOSIFICACIÓN (La indicada en el respectivo ítem. Revisar cuadro)</p> <table border="1" data-bbox="505 262 847 394"> <thead> <tr> <th>LOCALIZACIÓN</th> <th>MEZCLAS</th> <th>OBSERVACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Liso en muros interiores</td> <td>1 :6 + 10% de cal por peso de cemento</td> <td>En ambos casos</td> </tr> <tr> <td>Liso en muros exteriores o patios</td> <td></td> <td>Impermeabilización integral</td> </tr> <tr> <td>Liso en columnas vigas y sobre</td> <td>1 :3</td> <td>Pisar los áreos o colocar adherente</td> </tr> <tr> <td>Concreto</td> <td>1 :6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Liso en losas de concreto</td> <td>1 :4</td> <td>1 :5 en la segunda capa</td> </tr> <tr> <td>Liso en cielos rasos falsos</td> <td>1 :4</td> <td>En medio de alambre, fibra de vidrio</td> </tr> <tr> <td>Plástico</td> <td>1 :6</td> <td>Diseño variado</td> </tr> </tbody> </table> <p>Todos los pañetes exteriores serán impermeabilizados con un aditivo impermeabilizante integral que tapone poros y capilares en morteros.</p> <p>PREPARACIÓN:</p> <p>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.</p> <p>Mezclado con mezcladora mecánica: El mezclado debe durar por lo menos 1 1/2 minutos.</p> <p>No deberá utilizarse mortero que haya estado humedecido por más de una hora.</p> <p>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.</p> <p>No se permitirá agregar a una mezcla ya preparada ningún componente, con el fin de rejuvenecerla.</p> <p>PROCESO DE EJECUCIÓN</p> <p>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 v resaltos significativos. Realizar nivelación v olomada de muros a pañetar. Elaborar líneas</p> <p>MATERIALES</p> <p>Arena de peña, Cemento, Agua</p> <p>EQUIPO</p> <p>Equipo menor de albañilería, Equipo para transporte vertical y horizontal, Equipo para mezcla de morteros.</p> <p>TOLERANCIAS</p> <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.</p> <p>Debe tener de espesor como mínimo de 1.5 cm.</p> <p>Debe estar correctamente aplomado.</p> <p>No debe tener fisuras, grietas, elementos ajenos, etc.</p> <p>Los filos deben estar en perfecto estado.</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>Para el pago la actividad debe estar aceptada por la supervisión previa y aceptación de los requisitos mínimos de acabados.</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>	LOCALIZACIÓN	MEZCLAS	OBSERVACIÓN	Liso en muros interiores	1 :6 + 10% de cal por peso de cemento	En ambos casos	Liso en muros exteriores o patios		Impermeabilización integral	Liso en columnas vigas y sobre	1 :3	Pisar los áreos o colocar adherente	Concreto	1 :6		Liso en losas de concreto	1 :4	1 :5 en la segunda capa	Liso en cielos rasos falsos	1 :4	En medio de alambre, fibra de vidrio	Plástico	1 :6	Diseño variado		
LOCALIZACIÓN	MEZCLAS	OBSERVACIÓN																										
Liso en muros interiores	1 :6 + 10% de cal por peso de cemento	En ambos casos																										
Liso en muros exteriores o patios		Impermeabilización integral																										
Liso en columnas vigas y sobre	1 :3	Pisar los áreos o colocar adherente																										
Concreto	1 :6																											
Liso en losas de concreto	1 :4	1 :5 en la segunda capa																										
Liso en cielos rasos falsos	1 :4	En medio de alambre, fibra de vidrio																										
Plástico	1 :6	Diseño variado																										
15.01.	M2	<p>Suministro, Instalación y/o Reposición de Espejo Incoloro 3mm</p> <p>Se suministrarán e instalarán espejos de la referencia expuesta, las medidas de los espejos serán tomadas 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.</p> <p>Proceso de ejecución</p> <p>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 v fijación la aprobación de instalación v presentación por parte de la supervisión a quien la represente v no se permite hasta</p> <p>Recomendaciones y observaciones</p> <p>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.</p> <p>Tolerancias</p> <p>No se aceptarán espejos con defectos como desportilladuras, malos rebordes y ondulaciones que generen malas imágenes o distorsiones en las mismas. Aprobación por parte de la Interventoría y/o quien la represente.</p> <p>Sistema de medida y pago</p> <p>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>																										
17.01.	M2	<p>Aseo general permanente en las obras de mantenimiento</p> <p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>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.</p>																										

		<p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <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.	M3	<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 y mano de obra 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 • Equipos descritos en el APU • Mano de Obra. • Transporte dentro y fuera de la obra. • Certificado de disposición final. <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>		
18.01	M2	<p>Mantenimiento de estructura mezzanine</p> <p>Esta especificación hace referencia al mantenimiento de la estructura metálica del mezzanine existente.</p> <p>La armadura de soporte del mezzanine contara con las condiciones estructurales existentes, sin que se quiten piezas que ocasionen pérdida de resistencia de las mismas.</p>		

		<p>Deben garantizarse elementos suficientemente rígidos, sólidamente ensamblados, que garanticen apoyos rectilíneos y continuos de la base del mezzanine debe apoyarse correctamente formando una superficie plana.</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. • Revisar que la estructura se encuentre completamente firme, afinada, limpia, seca, sin grasa, libre de disolventes y sin materiales sueltos. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disposición de un sitio adecuado para el almacenamiento y trabajos en obra. · Verificación de la fundición y condiciones óptimas de las bases que soporten la estructura. • Verificación de la existencia de instalaciones eléctricas requeridas. • Inspección previa de instalaciones existentes para el mantenimiento del mezzanine • Ubicación de sistemas de andamios, entarimados y otros que se requieran par el mantenimiento de la estructura. • Verificación y pruebas del personal técnico calificado para el mantenimiento de la estructura. • Sistemas de seguridad para obreros: botas, guantes, anteojos, cascos, cinturones. • Control de los materiales y verificación de cumplimiento de dimensiones, formas y espesores. • Revisar los pernos de anclaje y sujeción. No se podrán reutilizar pernos retirados en mal estado. • De existir óxido en la estructura, será retirada con cepillo de alambre, lija gruesa y desoxidante. Control de que los perfiles se encuentren libre de pintura, grasas y otro elemento que perjudique la calidad de los trabajos en ejecución. • Aplicación de pintura anticorrosiva, "Pintura anticorrosiva". · Inspección de la suelda efectuada, verificando dimensiones, uniformidad, ausencia de roturas y penetración. · Reparaciones de fallas de pintura, producidas durante la ejecución <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Metro Cuadrado (M2) con el debido mantenimiento. 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>		
18,02	UN	<p>Reposición e instalación de grifería capacitiva sfera Sen</p> <p>Se instalarán grifería capacitiva sfera sen, la cual asegura la protección de los usuarios gracias la accionamiento sin contacto con el producto, consumo de agua de 1,3 litros por segundo, esta grifería deberá cumplir con lo estipulado por en el decreto 3102 del 30 de diciembre de 1997, en cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1. El tipo de sistema de ahorro, formas, colores deberán ser aprobados por la supervisión antes de su instalación. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada. Incluye el retro del elemento existente en mal estado de funcionamiento y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.</p> <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.</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>* Incluye dentro del precio unitario de batería la caja de baterías y control - ver ficha técnica</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., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p> 		
18,03	UN	<p>Reposición e instalación de sifon en p Este ítem comprende el suministro e instalación de sifón en p para lavamanos, según las recomendaciones del supervisor del contrato. Esta sección incluye los requerimientos para suministrar los accesorios y piezas para instalación del sifón 1. Previamente ubicar la posición del lavamanos y desagües del sifón, hacer el orificio correspondiente, una vez instalado rellenar las imperfecciones alrededor de este con arena y cemento. 2. Suministrar empaquetaduras de extremo liso o de goma, para juntas de empuje o mecánicas, de los tipos y clases mostradas o especificadas y recomendadas por el fabricante. B. Especificaciones relacionadas con el presente trabajo son las siguientes: 1. Tendido y Unión del sifón 2. Pruebas de Fugas</p> 		
18,04	UN	<p>Reposición e instalación de inodoro adriatic valvula duplex Este ítem se refiere a la reposición e instalación de un inodoro adriatic con válvula duplex, alta eficiencia en consumo de agua 4.85 lpf (1.28 gpf). Presión óptima de funcionamiento mínima 35 PSI y máxima 80 PSI. Cumple requerimientos ADA, (apto para personas con movilidad reducida) . Alta capacidad de evacuación en la descarga de 1000gr de sólidos. Sifón 100% esmaltado de 5.1 cm que optimiza el funcionamiento y mantiene limpio el sanitario. Amplio espejo de agua de 24.5 x 30 cm. Incluye racor metálico de 1 1/2" para fácil instalación de fluxómetro o válvulas de descarga. El aparato sanitario y adicionales deben cumplir con lo establecido en las normas ASME A112. 19.2-2008 / CSA B45.1-08 y la norma NTC 920 (ICONTEC). Incluye accesorios. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM: • Consultar con el supervisor el modelo y estilo de aparato sanitario a instalar. También deberá consultarse 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 tendrá 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 hidrosanitarias 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. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN: • Consultar y verificar los elementos a desmontar. • Verificar el estado de los elementos y accesorios 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. • Proteger hasta la entrega final de la obra el elemento instalado de cualquier daño, ralladura, desboquete o venciencia en las piezas de porcelana. De lo contrario al presentarse un daño obligará al CONTRATISTA a cambiarlas a su costo. MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento, incluyendo el desmonte y retiro del existente. 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. 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> 		
18,05	UN	<p>Reposición e instalación de desague push metal con rebose El desague push metal con rebose es un complemento del sifón cromado, permite la adecuada evacuación o retención de agua en el lavamanos Dimensiones:22 cm de alto x 5,5 cm de diámetro tapa exterior y 3 cm de diámetro tubo sifón, aproximadamente 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. 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>		
18,06	UN	<p>Reposición e instalación de Orinal gotta con fgf valvula fi</p>		

		<p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de Orinal gotta de entrada superior con esmalte antibacterial y diseño ahorrador de agua (2 Litros por descarga o inferior), incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato. El aparato sanitario y adicionales deben cumplir con lo establecido en las normas ASME A112. 19.2-2008 / CSA B45.1-08 y la norma NTC 920 (ICONTEC).</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca Instalar aparatos nuevos, de primera calidad, instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante. <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca Instalar aparatos nuevos, de primera calidad, instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante. * Verificar distancia de desagües y acometida de acuerdo a la referencia * De acuerdo al original efectuar el trazado para localizar los centros de tornillo de fijación * Chequear nivelación y plomo entre tornillos * Efectuar instalación de llave * Emboquillar tubo horizontal de desagüe con hilaza y cementom blanco <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>		
				
18,07	UN	<p>Suministro e instalación de Toldo retráctil de 10,50X4,60 sistema eléctrico, zona VIP existente</p> <p>Suministro e instalación de lona acrílica 100% impermeable al agua y al calor, con alta resistencia a la tensión, tratamiento especial para evitar oxidación o se pudra, máxima resistencia a las a la ruptura por extracción , máxima resistencia a la putrefacción y contaminación ambiental</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisar la zona de instalación de la cubierta, de acuerdo a la ubicación por parte de la supervisión * Revisar sistema eléctrico existente para conexión sistema del toldo <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar su instalación una vez se haya ejecutado el sistema eléctrico , el cual se incluye dentro del valor de esta actividad <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. * Instalación sistema eléctrico <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. 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>		
				
18,08	UN	<p>Aviso encantado, en acrílico opal letras independientes con canto de 6 cms, sistemas de luces led, para instalación sobre malla metálica; Dimensiones: texto Cesap de 2,46 mts de largo X 51 cm de alto, texto ESTACION de 6,19 mts de largo X 89 Cms de alto y texto XXVI de 3,82 Mts de largo X 1,12 mts de alto.</p> <p>Esta actividad consiste en la realización de letrero en acrílico opal con logo Cesap de acuerdo a las dimensiones establecidas en la descripción</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisar la zona de instalación del letrero <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <p>Instalar los debidos andamios para instalación de letreros cumpliendo las Normas de seguridad en el trabajo establecidas.</p> <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., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>		
18,09	UN	<p>Reposición e instalación de malla metálica para ubicar aviso letras sueltas, pintura electrostática, Dimensiones: 7 Mts de largoX 4 Mts de alto.</p> <p>Dado las dimensiones del letrero principal de la discoteca se hace necesario que este tenga un soporte rígido resistente para que soporte el peso de las letras, para ello estas deberán soportarse en malla metálica arquitectónica de dimensiones 7 mtrsX4 mts de alto.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinar localización de letras • Verificar niveles de instalación <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpiar superficies de apoyode la malla • Incrustar y sellar al muro de fachada • Verificar dimensiones plomos y secciones. <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., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>		
18,1	UN	<p>Suministro e instalación de aviso base en acrílico para interior, elaborado en base acrílico negro, estructura en tubo cuadrado de aluminio, decorado con vinilo impreso a 1,440 Dpi de resolución y troquelado con técnica laser para delinear figura o logo:Dimensiones de 1X1 mts</p> <p>Suministro e instalación de aviso base en acrílico para interior, elaborado en base acrílico negro, estructura en tubo cuadrado de aluminio, decorado con vinilo impreso a 1,440 Dpi de resolución y troquelado con técnica laser para delinear figura o logo:Dimensiones de 1X1 mts</p> <p>Ejecutar base limpieza de aviso para instalación de acrílico</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar base limpieza de aviso para instalación de acrílico <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: 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>		
18,11	M2	<p>Suministro e instalación de jardín artificial (incluye cada M2 4 paneles de 0,50X0,50)</p> <p>Suministro e instalación de jardín artificial (incluye cada M2 4 paneles de 0,50X0,50), para muro interno que divide zona Vip.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <p>Ejecutar el muro divisorio de las zonas, en blque No 5, de acuerdo a la altura y ancho requeridos</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <p>Se realizará su ejecución por cada 4 paneles de 0,50X0,50 por metro cuadrado, una vez limpia la superficie de muro se procederá a la instalación del jardín artificial</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., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>		

18,12	ML	<p>Suministro e instalación de entrepaños para bar entamborada en triplex y relleno madera pintado con sellador y laca catalizada</p> <p>Suministro e instalación de entrepaños para bar entamborada en triplex y relleno madera pintado con sellador y laca catalizada</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM: Revisar distancia y espacio del bara para distribución de entrepaños</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN: • Ejecutar los e trepañes de acuerdo a las medidas requeridas</p> <p>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.</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., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>		
18,13	UN	<p>Suministro e instalación de retablo para letras bar, en enchape triplex de 4 mts, pintado con sellador y laca</p> <p>Suministro e instalación de retablo para letras bar, en enchape triplex de 4 mts, pintado con sellador y laca</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM: Ejecutar limpieza de la superficie para instalación del retablo. Considerar junto con la supervisión la ubicación de su instalación</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN: • Ejecutar las letras en triplex, posteriormente pintar con sellador y laca</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: • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • 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., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>		
18,14	UN	<p>Suministro e instalación de mármol para barra</p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de mármol (color a escoger en obra) para ser instalado en barra</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM: • Limpieza y nivelación de la superficie</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN: • Instalar mármol en la superficie de la barra * Pulir y brillar con piedra • Realizar la limpieza posterior unicamente con agua</p> <p>MATERIALES: •Mármol</p> <p>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.</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>		
18,15	UN	<p>Suministro e instalación de techo según diseño fabricado en triplex tubo y relleno de madera sajo, elaborado en paneles de diferentes tamaños : 4 mts, 7 mts para una cantidad de 63 Mts 2 con una profundidad aproximado de 12 cm tintillado, pintado con sellado y laca catalizada</p> <p>Este ítem se refiere al Suministro e instalación de techo según diseño fabricado en triplex tubo y relleno de madera sajo, elaborado en paneles de diferentes tamaños : 4 mts, 7 mts para una cantidad de 63 Mts 2 con una profundidad aproximado de 12 cm tintillado, pintado con sellado y laca catalizada, el cual se instalará en la parte superior del techo de la barra, de acuerdo a las dimensiones y materiales especificados.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM: • Ubicación de las aéreas a instalar los triplex</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN: • Tener en cuenta las normas de seguridad y salud en el trabajo para instalación de actividades en alturas considerables. • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</p> <p>MATERIALES: • Triplex • Relleno Madera Sajo</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: • Materiales descritos en el APU • Equipos y herramientas descritos en el APU • Mano de obra. • 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>		
18,16	UN	<p>Suministro e instalación del rótulo empresarial o panel según el diseño en quituplex de 12 mts, tomando cuadrículas de 8X8 aproximadamente un tamaño de7X4 Mts para un total de 28 Mts2, pintado con sellador y laca de poliuretano para espacios externos</p> <p>Este ítem se refiere al Suministro e instalación del rótulo empresarial o panel según el diseño en quituplex de 12 mts, tomando cuadrículas de 8X8 aproximadamente un tamaño de7X4 Mts para un total de 28 Mts2, pintado con sellador y laca de poliuretano para espacios externos, los cuales se instalaran en la parte interna de la discoteca</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM: • Ubicación de las aéreas a instalar los rotulos</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN: • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</p>		

		<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>		
18,17	UN	<p>Suministro e instalación de fuente para barra, en madera quintuplex de 12 mts, pintado con sellador catalizado y laca catalizada</p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de fuente para barra, en madera quintuplex de 12 mts, pintado con sellador catalizado y laca catalizada, es decir la marcación de la barra con logos Cesap.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de las áreas a instalar las letras <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante. <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>		
19,01	UN	<p>Sofa (Estructura metálica en tubo de pulgada y media cuadrado tapizada en vértigo proquinal densidad de 26 asiento y espaldar color a escoger.</p> <p>Este ítem se refiere al suministro de Sofa (Estructura metálica en tubo de pulgada y media cuadrado tapizada en vértigo proquinal densidad de 26 asiento y espaldar color a escoger.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de instalación de los sofás <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener en cuenta la terminación de la superficie donde se colocarán los sofás • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante. <p>MATERIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tubo metálico de 1 1/2" • Tela vértigo proquinal <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. 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 recibido , los sofás se considerarán de mala calidad, 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>		
19,02	UN	<p>Silla (estructura de 1 pulgada redondo terminado en pintura electrostática color a convenir asiento y espalda tapizados en espuma densidad de 26 y vértigo en proquinal color a convenir)</p> <p>Este ítem se refiere al suministro de Sillas (estructura de 1 pulgada redondo terminado en pintura electrostática color a convenir asiento y espalda tapizados en espuma densidad de 26 y vértigo en proquinal color a convenir)</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de instalación de las sillas <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener en cuenta la terminación de la superficie donde se colocarán las sillas • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante. <p>MATERIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tubo metálico de 1" redondo • Pintura electrostática • Espuma densidad de 26 • Tela vértigo proquinal • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD:En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su recibido , los sofás se considerarán de mala calidad, 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>		
19,03	UN	<p>Silla (estructura de 1 pulgada cuadrado terminado en pintura electrostática color a convenir asiento y espalda tapizados en espuma densidad de 26 y vértigo en proquinal color a convenir)</p> <p>Este ítem se refiere al suministro de Sillas (estructura de 1 pulgada cuadrado terminado en pintura electrostática color a convenir asiento y espalda tapizados en espuma densidad de 26 y vértigo en proquinal color a convenir)</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de instalación de las sillas <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener en cuenta la terminación de la superficie donde se colocarán las sillas • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante. <p>MATERIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tubo metálico de 1" cuadrado • Pintura electrostática • Espuma densidad de 26 • Tela vértigo proquinal • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD:En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su recibido , las sillas se considerarán de mala calidad, 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>		
19,04	UN	<p>Mesa 80x80 (estructura metálica en tubo de pulgada y media cuadrado terminado en pintura electrostática color convenir, tapa de 3 cm de grosor fabricada en pino canadiense)</p> <p>Este ítem se refiere al suministro de Mesas 80x80 (estructura metálica en tubo de pulgada y media cuadrado terminado en pintura electrostática color convenir, tapa de 3 cm de grosor fabricada en pino canadiense)</p>		

		<p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de instalación de las mesas <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener en cuenta la terminación de la superficie donde se colocarán las sillas • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante. <p>MATERIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tubo metálico de 1 1/2" cuadrado • Pintura electrostática • Pino canadiense de 3" • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su recibido, las mesas se considerarán de mala calidad, 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>		
19,05	UN	<p>Mesa 1,24x70 (estructura metálica en tubo de pulgada y media cuadrado terminado en pintura electrostática color convenir, tapa de 3 cm de grosor fabricada en pino canadiense)</p> <p>Este ítem se refiere al suministro de Mesa 1,24x70 (estructura metálica en tubo de pulgada y media cuadrado terminado en pintura electrostática color convenir, tapa de 3 cm de grosor fabricada en pino canadiense)</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de instalación de las mesas <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener en cuenta la terminación de la superficie donde se colocarán las sillas • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante. <p>MATERIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tubo metálico de 1 1/2" cuadrado • Pintura electrostática • Pino canadiense de 3" • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su recibido, las mesas se considerarán de mala calidad, 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> <ul style="list-style-type: none"> • 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>		
19,06	UN	<p>Mesa 1,09x57 (estructura metálica en tubo de pulgada y media cuadrado terminado en pintura electrostática color convenir, tapa de 3 cm de grosor fabricada en pino canadiense, terminada en laca catalizada color a convenir)</p> <p>Este ítem se refiere al suministro de Mesas 1,09x57 (estructura metálica en tubo de pulgada y media cuadrado terminado en pintura electrostática color convenir, tapa de 3 cm de grosor fabricada en pino canadiense, terminada en laca catalizada color a convenir)</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de instalación de las mesas <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener en cuenta la terminación de la superficie donde se colocarán las sillas • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante. <p>MATERIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tubo metálico de 1 1/2" cuadrado • Pintura electrostática • Pino canadiense de 3" • Mano de obra. • Transportes dentro y fuera de la obra. <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su recibido, las mesas se considerarán de mala calidad, 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>		

Nota: el oferente debe llenar el anexo No 2 (X) especificaciones técnicas, dando o No cumplimiento las enmarcadas en este anexo.

NOMBRE
CEDULA
FIRMA
NOMBRE O
RAZÓN
SOCIAL
DEL
OFERENTE: