

**INTRODUCCION.****01. OBJETIVO.**

El presente documento tiene por objeto determinar los parámetros constructivos, sistemas de cuantificación y pago a los que se debe sujetar el constructor, el interventor y en general todas aquellas personas que tengan injerencia directa en la construcción y en el control del proyecto construcción de adecuaciones priorizadas por el ICBF para el centros de atención especializado de Valle de Lili en el departamento de Valle del Cauca, desarrollados por FINDETER, de tal forma que se unifiquen los criterios de los procesos constructivos y se garantice la óptima calidad de los resultados.

Estas especificaciones complementan los planos de diseño entregados dentro de la etapa 1 del contrato PAF-ICBF-O-033-2016.

**02. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA.**

Las presentes especificaciones contienen el alcance para la ejecución de las obras de adecuaciones priorizadas del CENTRO DE ATENCION ESPECIALIZADA VALLE DE LILI- DEPARTAMENTO VALLE DEL CAUCA en el Callejón vía Comfenalco Carrera 108 No.48-91 en la ciudad de Cali. El Centro de Formación Valle de Lili, se encuentra ubicado al sur del municipio de Cali kilómetro 1 Vía a Jamundí, a unos 500 metros de la vía principal en zona de formación urbana

Se realizará la intervención al bloque CAE 8 el cual se encuentra compuesto de dos bloques independientes de dos (2) plantas cada uno, que se conectan por medio de una circulación lineal (pasillo central), contando con 4 casas por cada planta, de las cuales se realizarán intervenciones puntualmente en las siguientes casas según lo descrito a continuación:

<b>LOCALIZACION</b>	<b>NOMBRE DE CASA</b>
Planta primera	Compromiso
Planta Segunda	Solidaridad
	Vida
	Reencuentro

**03. PLANOS, ESPECIFICACIONES Y MATERIALES.**

Los planos, las especificaciones y los anexos que se entregan se complementan entre sí y tienen por objeto explicar las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleo de los materiales, en la forma que figura en los planos.

El contratista se ceñirá en un todo de acuerdo con los planos, prevalecen en todo momento las especificaciones indicadas en los planos y las relacionadas en el presente documento, a

menos que los estudios técnicos ( hidráulicos, Eléctricos, etc.) Indiquen condiciones especiales.

En caso de presentarse inconsistencias entre las especificaciones relacionadas en el presente documento y las indicadas en los planos arquitectónicos, estudios técnicos (hidráulicos, eléctricos, etc.) e ítems del presupuesto, tendrá prioridad lo indicado en los planos arquitectónicos.

## A. ESPECIFICACIONES TECNICAS ITEMS CONTRACTUALES

<b>ITEM No. 1.1.1</b>	<b>VALLA INFORMATIVA DE OBRA DE MEDIDAS 2,20X1,20 M</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>un - UNIDAD</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
<p>Suministro e instalación de valla informativa del proyecto, de dimensiones y forma especificadas por ICBF, atendiendo a la normatividad correspondiente y con el contenido pertinente sobre la obra, objeto, áreas, licencia de construcción, entre otros. Será fabricada con medidas 2,20x1,20 m (incluyendo bolsillos / bordes dobles y amarres, impresión útil 2,00x1,00 m), con sistema de amarre y tensado por varillas, impresión digital con resolución mínima de 720 DPI, tamaño de las letras según la cantidad del contenido en el banner, familia de la fuente Futura STD (convertida a curvas), soporte del banner con marco en ángulo de acero de 2"x3/16" con bordes acodillados, de medidas 2,00x1,00 m (L x h); marco soporte soldado a dos (2) apoyos verticales en tubular estructural galvanizado de acero de 4"x4" e.=6,0 mm L.=3,60 m (c/u), verticales soldados mediante varillas de acero a las canastillas de refuerzo de los dados para estabilidad y rigidez. Incluye soldaduras y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas, acabado con esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado a tres (3) capas con pistola (incluye preparación de superficie y diluyente). NO incluye excavaciones, ni rellenos, ni concretos, ni aceros de refuerzo</p>	
<b>3. MATERIALES</b>	
Valla informativa en lámina galvanizada de 2,20 x 1.20 mts	
<b>4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b>	
<p>Se medirá y se pagará por unidad (un) de valla debidamente impresa e instalada de acuerdo a los diseños y contenidos aceptados por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>	

<b>ITEM No 1.1.3</b>	<b>CAMPAMENTO PROVISIONAL DE OBRA 18 M2.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>un - Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
<p>Ejecución de campamento y construcciones provisionales de Área de 18m2, para manejo administrativo y operativo de la obra, servicios sanitarios para personal administrativo y de obra, depósito de materiales y equipos. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros y divisiones en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciones eléctricas, aparatos e instalaciones hidrosanitarias, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento.</p>	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relleno en subbase granular, compactada bajo placa de contrapiso.</li> <li>• Concreto pobre de limpieza espesor e=10cm y concreto f'c=2000 psi</li> <li>• Teja metálica ondulada</li> <li>• Puerta en madera con marco, incluye bisagra común 3" y cerradura.</li> <li>• vara base prom.= 7 cm (clavo)</li> <li>• puntilla de 2" c.c</li> <li>• instalación y dotación (sanitario y lavamanos)</li> <li>• juego de portacandado de 3" y candado</li> <li>• instalaciones y accesorios eléctricos</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
<p>Se medirá y se pagará por unidad (un) de Campamento según descripción, aceptado por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>	

ITEM No 1.1.8	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA VERDE H.=2,00 M
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml-Metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
<p>Ejecución de cerramientos provisionales y perimetrales para facilitar el control de cada casa a intervenir y las labores de obra. El cerramiento deberá ser fácilmente desmontable para facilitar el ingreso de materiales a cada casa en ejecución. se debe localizar en cada reja que tenga dominio visual contra el hall principal del bloque CAE 8</p> <p>Comprenden el suministro, transporte y colocación de cerramiento provisional en tela de polipropileno Verde de h=2,00m de altura, incluye madera de soporte y listones de 5x10cm distanciadas cada 0.70 mts, anclados con material de sitio en área a intervenir.</p>	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tela de polipropileno Verde</li> <li>• Durmiente Ordinario de madera de 3 ms.</li> <li>• Cerco ordinario 3m.</li> <li>• Varas de clavo.</li> <li>• Puntilla de 2" C.C.</li> <li>• Excavación manual con retiro.</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
<p>Se medirá y pagará por metros lineales (ml) de cerramiento provisional, debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>	

ITEM No 1.1.12	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m<sup>2</sup> - Metro Cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
<p>Localización trazado y replanteo de las obras de adecuación a realizar en cada casa a intervenir del bloque CAE 8. se utilizará equipo de precisión, personal experto, incluye demarcación con pintura, línea de trazado, Cimbra estacas, etc.</p>	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durmientes de madera en ordinario.</li> <li>• Puntilla de 2".</li> <li>• hilo polipropileno</li> <li>• Vara de clavo</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
<p>Se medirá y pagará por metros Cuadrados (ml) de área localizada y replanteada, debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>	

<b>ITEM No 1.3.3.5</b>	<b>DESMONTE MANUAL DE MARCO Y HOJA DE PUERTA (DE UNA HOJA / HOJA SENCILLA) (INDIFERENTE DEL MATERIAL Y TAMAÑO).</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und - Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al desmonte del marco y hoja de puerta localizadas en los accesos a los alojamiento de los jóvenes y educadores, se debe transportar y almacenar hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, al interior del CAE. Así mismo incluye limpieza y retiro de escombros menores.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de marco y hoja desmontada, debidamente trasladada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No 1.3.3.9</b>	<b>DESMONTE MANUAL DE MARCO Y HOJA DE PUERTA REJA / PUERTA BARROTES (DE UNA HOJA / HOJA SENCILLA) (INDIFERENTE DEL MATERIAL Y TAMAÑO)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und - Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al desmonte del marco y hoja de puerta rejas localizadas en los accesos a cada casa a intervenir, se debe transportar y almacenar hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, al interior del CAE. Así mismo incluye limpieza y retiro de escombros menores.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de marco y hoja de puerta reja desmontada, debidamente trasladada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No 1.3.3.10</b>	<b>DESMONTE MANUAL DE REJAS METÁLICAS EN VANOS DE VENTANAS. INCLUYE IMPLEMENTOS PARA TRABAJOS EN ALTURA</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>M2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al desmonte manual de las rejas metálicas localizadas en los vanos de ventanas de los alojamientos de los jóvenes, se debe transportar y almacenar hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, al interior del CAE. Así mismo incluye limpieza y retiro de escombros menores.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (M2) de reja metálica desmontada, debidamente trasladada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No 1.3.3.20</b>	<b>DESMONTE MANUAL DE REJA METÁLICA EXISTENTE FABRICADA EN BARROTES Y/O VARILLAS DE ACERO, E INSTALADA EN CIELO RASOS O BAJO CUBIERTAS</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al desmonte manual de las rejas metálicas conformadas por barrotes metálicos o malla electrosoldada, localizadas en los cielorrasos de cada casa, se debe transportar y almacenar hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, al interior del CAE. Así mismo incluye limpieza y retiro de escombros menores.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (M2) de reja metálica de cielorraso desmontada, debidamente trasladada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No 1.3.4.3</b>	<b>DESMONTE MANUAL DE BAJANTE Ø.&lt;=4" CM INDIFERENTE DE SU MATERIAL (POLÍMERO, LÁMINA DE ACERO NEGRO O GALVANIZADO, ARCILLA, ETC.),</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – Metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al desmonte manual de las tuberías bajantes de aguas lluvias que se encuentran adosadas a las fachadas del bloque CAE8 objeto de intervención, independiente mente del material, se deben desmontar los soportes respectivos y se debe transportar y almacenar hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, al interior del CAE. Así mismo incluye limpieza y retiro de escombros menores.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Andamios tubulares</li> <li>Escaleras extensibles</li> <li>Arnés, eslingas y Líneas de vida</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (ml) de tubería bajante desmontada, debidamente trasladada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No 1.3.4.5</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL Y RETIRO DE LA IMPERMEABILIZACIÓN EXISTENTE Y DE SU RESPECTIVO ALISTADO DE SUPERFICIE (INDIFERENTE DEL ESPESOR Y COMPOSICIÓN).</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro Cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la demolición de material de impermeabilización existente en las placas de cubierta de las casas Vida, reencuentro y solidaridad, localizadas en segundo piso del bloque CAE8 objeto de intervención, independiente mente del material, se debe demoler el respectivo alistado de superficie y se debe cargar, retirar y disponer los escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Andamios tubulares</li> <li>• Escaleras extensibles</li> <li>• Arnés, eslingas y Líneas de vida</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (m2) de Impermeabilización existente demolida, debidamente retirada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No 1.3.4.7</b>	<b>DESMONTE MANUAL DE TEJAS DE ASBESTO CEMENTO Y/O FIBROCEMENTO DE CUBIERTA (INDIFERENTE DEL TIPO Y TAMAÑO)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro Cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al desmonte de tejas existentes en la cubierta sobre placas de concreto, asi mismo al demonte de las tejas en asbesto que se encuentran dañadas sobre el área social de las casas Vida, reencuentro y solidaridad, localizadas en segundo piso del bloque CAE8 objeto de intervención, teniendo especial cuidado con los elementos que resultaren ser estructurales. Se debe transportar y almacenar hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, al interior del CAE. Así mismo incluye limpieza y retiro de escombros menores.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Andamios tubulares</li> <li>• Escaleras extensibles</li> <li>• Arnés, eslingas y Líneas de vida</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (m2) de desmonte de teja en asbesto o fibrocemento desmontada, debidamente retirada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No 1.3.5.3</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL DE GUARDAESCOBAS (INDIFERENTE DEL MATERIAL Y ESPESOR)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – Metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la demolición de los guarda escobas en tablón de gres y baldosa cerámica existentes en las áreas de alojamiento y área social de las casas a intervenir en el bloque CAE8, para la posterior construcción del pañete reforzado de los muros de cada casa. se debe cargar, retirar y disponer los escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (ml) de guardaescoba demolido, debidamente retirada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No 1.3.5.4</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL DE ALISTADO DE PISO EN MORTERO (INDIFERENTE DEL ESPESOR Y COMPOSICIÓN).</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la demolición manual del acabado en alistado de piso en mortero acabado esmaltado en las habitaciones que apliquen y hall de acceso a baños de las casas vida y compromiso en el bloque CAE8, Se debe cargar, retirar y disponer los escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (m2) del acabado en alistado de piso demolido, debidamente retirada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No 1.3.5.5</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL DE ALISTADO DE PISO Y MATERIAL DE ACABADO DE TIPO LIVIANO (CERÁMICO, ARCILLA. GRES, O BALDOSAS LIVIANAS DE CEMENTO) CON ESPESOR 4 CM O MENOR</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la demolición manual del acabado y alistado de piso en las zonas húmedas, habitaciones y área social que aplique según memorias de cálculo de proyecto en las casas a intervenir del bloque CAE8, Se debe cargar, retirar y disponer los escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (m2) del acabado y alistado de piso demolido, debidamente retirada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No 1.3.5.7</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL DE ALISTADO DE PISO Y MATERIAL DE ACABADO DE TIPO LIVIANO (CERÁMICO, ARCILLA. GRES, O BALDOSAS LIVIANAS DE CEMENTO) CON ESPESOR 4 CM O MENOR</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la demolición manual del acabado en alistado de piso en mortero acabado esmaltado en las habitaciones que apliquen según memorias de cálculo de proyecto y hall de acceso a baños de las casas vida y compromiso en el bloque CAE8, Se debe cargar, retirar y disponer los escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) del acabado en alistado de piso demolido, debidamente retirada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 1.3.6.1</b>	<b>SUSPENSIÓN DEL SERVICIO DE ACOMETIDA HIDRÁULICA AL INGRESO DEL EDIFICIO Y POSTERIOR AL MEDIDOR, MEDIANTE CORTE DE LA RED E INSTALACIÓN DE VÁLVULA REGISTRO TIPO CORTINA 1"</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la suspensión de fluido de agua potable hacia el interior de cada casa a intervenir, por medio de la instalacion de un registro tipo cortina de 1". Lo anterior con el fin de que la red con servicio de agua potable no entorpezca las actividades de demolición. Su localización debe ser al interior de la casa a intervenir lejos del alcance de la población juvenil. Se debe informar al operador del centro para coordinar la realización de esta actividad.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de punto de suspensión de servicio de agua potable para cada casa, debidamente retirada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 1.3.6.2</b>	<b>SUSPENSIÓN DEL SERVICIO DE ACOMETIDA ELÉCTRICA AL INGRESO DEL EDIFICIO Y POSTERIOR AL MEDIDOR, MEDIANTE CORTE CONTROLADO DEL SERVICIO DE ENERGÍA, DESCONEXIÓN / CORTE DEL CABLEADO, MOVIMIENTO DE LA ACOMETIDA HASTA TABLERO PROVISIONAL, Y REACTIVACIÓN DEL SERVICIO PARA EL RESTO DEL ESTABLECIMIENTO</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la suspensión de fluido de energía eléctrica hacia el interior de cada casa a intervenir, por medio de corte controlado de servicio de energía y cableado, realizando movimiento de la acometida parcial de cada casa hacia el tablero provisional. Lo anterior con el fin de que la red con servicio de energía eléctrica no entorpezca las actividades de demolición. Se debe informar al operador del centro para coordinar la realización de esta actividad, posteriormente se debe verificar y/o habilitar el fluido eléctrico del resto del establecimiento.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> </ul>

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por Unidad (Und) de punto de suspensión de servicio de energía eléctrica para cada casa, debidamente retirada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 1.3.6.5</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL Y RETIRO DE PUNTOS HIDRÁULICOS EXISTENTES DE 1/2" A 1,1/2" EN PARED O PISO, INCLUYENDO LA DEMOLICIÓN DE LA SUPERFICIE EN EL RECORRIDO DEL PUNTO INCLUYENDO UNA LONGITUD HASTA DE 1,50 M</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al desmonte y demolición de los puntos hidráulicos de suministro en pared o piso e incluido 1.50 más de red existentes en la batería sanitaria de cada una de las casas a intervenir en el bloque CAE 8 con diámetros de tubería entre ½" y 1 ½". Se debe instalar tapón soldado y realizar las reparaciones y resanes que ameriten. Se debe cargar, retirar y disponer los escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Tapón PVCP</li> <li>• Soldadura Liquida PVC</li> <li>• Limpiador PVC</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de punto de agua potable +1.50 ml de red existente, debidamente retirada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 1.3.6.6</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL Y RETIRO DE PUNTOS SANITARIOS EXISTENTES DE 2" A 4" EN PARED O PISO, INCLUYENDO LA DEMOLICIÓN DE LA SUPERFICIE EN EL RECORRIDO DEL PUNTO INCLUYENDO UNA LONGITUD HASTA DE 1,50 M</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al desmonte y demolición de los puntos sanitarios de sanitarios, sifones de piso, orinales, pocetas, duchas y lavaderos existentes en pared o piso e incluido 1.50 más de red existentes en la batería sanitaria de cada una de las casas a intervenir en el bloque CAE 8 con diámetros de tubería entre 2" y 4". Se debe instalar tapón soldado y realizar las reparaciones y resanes que ameriten en concreto 3000 PSI grava fina. Se debe cargar, retirar y disponer los escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Tapón PVCP</li> <li>• Limpiador y Soldadura Liquida PVC</li> <li>• Concreto 300 PSI grava Fina</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de punto de desagües +1.50 ml de red existente, debidamente retirada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 1.3.6.7</b>	<b>RETIRO MANUAL DE TUBERÍA POTABLE, SANITARIA, Y/O DE VENTILACIÓN DE DIÁMETROS DESDE 1/2" HASTA 2" Y QUE SE ENCUENTRE BAJO TIERRA O SUPERPUESTA SOBRE ESTA SIN FIJACIÓN</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – metros lineales</b>
<b>2. DESCRIPCION</b> Corresponde al desmonte manual de la tubería de agua potable, sanitaria y de ventilación que se debe remplazar o adecuar para la red exterior existente de las casas a intervenir en el bloque CAE 8 con diámetros de tubería entre 1/2" y 2", que se encuentre súper puesta o bajo tierra. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental	
<b>3. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por Unidad (ml) de tuberías potables, sanitaria y ventilación, debidamente retirada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM NO 1.3.6.8</b>	<b>RETIRO MANUAL DE TUBERÍA POTABLE, SANITARIA, Y/O DE VENTILACIÓN DE DIÁMETROS DESDE 2,1/2" HASTA 6" Y QUE SE ENCUENTRE BAJO TIERRA O SUPERPUESTA SOBRE ESTA SIN FIJACIÓN.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – metros lineales</b>
<b>2. DESCRIPCION</b> Corresponde al desmonte manual de la tubería de agua potable, sanitaria y de ventilación que se debe remplazar o adecuar para la red exterior existente de las casas a intervenir en el bloque CAE 8 con diámetros de tubería entre 2 1/2" y 6", que se encuentre súper puesta o bajo tierra. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	
<b>3. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de tuberías potables, sanitaria y ventilación, debidamente retirada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM NO 1.3.6.11</b>	<b>DESMONTE MANUAL DE TUBERÍA POTABLE, SANITARIA, Y/O DE VENTILACIÓN DE DIÁMETROS DESDE 1/2" HASTA 2" Y QUE SE ENCUENTRE DESCOLGADA Y/O POR FUERA DE MURO Y/O A LA VISTA.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – metros lineales</b>
<b>2. DESCRIPCION</b> Corresponde al desmonte manual de la tubería de agua potable, sanitaria y de ventilación que se debe remplazar o adecuar para la red exterior existente de las casas a intervenir en el bloque CAE 8 con diámetros de tubería entre 1/2" y 2", que se encuentre descolgadas en las unidades sanitarias de las casas Solidaridad, bajo placa según lo descrito en memorias de cálculo de cantidades del proyecto. Se debe acceder a estas tuberías por la casa Responsabilidad (No objeto de intervención). En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. (no incluye resanes generales en placas ni muros)	
<b>3. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de tuberías potables, sanitaria y ventilación, debidamente retirada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM NO 1.3.6.12</b>	<b>DESMONTE MANUAL DE TUBERÍA POTABLE, SANITARIA, Y/O DE VENTILACIÓN DE DIÁMETROS DESDE 2,1/2" HASTA 4" Y QUE SE ENCUENTRE DESCOLGADA Y/O POR FUERA DE MURO Y/O A LA VISTA</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – metros lineales</b>
<b>2. DESCRIPCION</b> Corresponde al desmonte manual de la tubería de agua potable, sanitaria y de ventilación que se debe remplazar o adecuar para la nueva red de desagües de las casas a intervenir en el bloque CAE 8 con diámetros de tubería entre 2 1/2" y 4", que se encuentre descolgadas en las unidades sanitarias de las casas Solidaridad, bajo placa según lo descrito en memorias de cálculo de cantidades del proyecto. Se debe acceder a estas tuberías por la casa Responsabilidad (No objeto de intervención). En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. (no incluye resanes generales en placas ni muros)	
<b>3. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de tuberías potables, sanitaria y ventilación, debidamente retirada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

ITEM NO 1.3.6.15	<b>DESMONTE MANUAL DE TUBERÍA POTABLE, SANITARIA, Y/O DE VENTILACIÓN DE DIÁMETROS DESDE 1/2" HASTA 2" Y QUE SE ENCUENTRE EMBEBIDA EN MURO O PLACA Y/O DENTRO DE ALGÚN ELEMENTO PARA DEMOLICIÓN</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – metros lineales</b>
<b>2. DESCRIPCION</b> Corresponde al desmonte manual de la tubería de agua potable, sanitaria y de ventilación embebida en muros o placas de piso, que se debe remplazar o adecuar para la nueva red de agua potable y sanitaria de las casas a intervenir en el bloque CAE 8 con diámetros de tubería entre 1/2" y 2", Incluye regata para el desmonte y posterior resane, cortes y tapones de suspensión terminales en caso de requerirse. Se debe cargar, retirar y disponer los escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	
<b>3. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Tapón PVC y terminales de suspensión</li> <li>• Limpiador y Soldadura Liquida PVC</li> <li>• Concreto 300 PSI grava Fina</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de tuberías potables, sanitaria y ventilación, debidamente retirada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

ITEM NO 1.3.6.16	<b>DESMONTE MANUAL DE TUBERÍA POTABLE, SANITARIA, Y/O DE VENTILACIÓN DE DIÁMETROS DESDE 2,1/2" HASTA 4" Y QUE SE ENCUENTRE EMBEBIDA EN MURO O PLACA Y/O DENTRO DE ALGÚN ELEMENTO PARA DEMOLICIÓN</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – metros lineales</b>
<b>2. DESCRIPCION</b> Corresponde al desmonte manual de la tubería de agua potable, sanitaria y de ventilación embebida en muros o placas de piso, que se debe remplazar o adecuar para la nueva red de agua potable y sanitaria de las casas a intervenir en el bloque CAE 8 con diámetros de tubería entre 2 1/2" y 4", Incluye regata para el desmonte y posterior resane, cortes y tapones de suspensión terminales en caso de requerirse. Se debe cargar, retirar y disponer los escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	
<b>3. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Tapón PVC y terminales de suspensión</li> <li>• Limpiador y Soldadura Liquida PVC</li> <li>• Concreto 300 PSI grava Fina</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de tuberías potables, sanitaria y ventilación, debidamente retirada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

ITEM NO 1.3.6.22	<b>DESMONTE MANUAL DE APARATOS SANITARIOS DE TIPO CERÁMICO (INDIFERENTE DE SI ES SANITARIO LAVAMANOS ORINAL ETC., TAMAÑO, UBICACIÓN, O CARACTERÍSTICAS PARTICULARES)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b> Corresponde al desmonte manual de los aparatos sanitarios cerámicos existentes en las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, en caso de que el aparato cerámico sea lavamanos, se debe desmontar la tubería si es de sobreponer. Se debe embalar, transportar y realizar proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables. Se debe realizar limpieza y retiro de escombros menores	
<b>3. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por Unidad (Und) de aparatos sanitarios cerámicos, debidamente desmontados y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

ITEM NO 1.3.6.31	<b>DESMONTE MANUAL COMPLETO DE DUCHA NO ANTIVANDÁLICA (INDIFERENTE DE TAMAÑO, UBICACIÓN, O CARACTERÍSTICAS PARTICULARES), EJECUTANDO LA DEMOLICIÓN NECESARIA, DESMONTE DEL GRIFO ACTUAL Y TODAS SUS PIEZAS INCLUYENDO EL POMO DE LA DUCHA.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b> Corresponde al desmonte manual de las duchas incluido grifería y pomo existentes en las cabinas de ducha de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe embalar, transportar y realizar proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables. Se debe realizar limpieza y retiro de escombros menores	
<b>3. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por Unidad (Und) de duchas no anti vandálica, debidamente desmontada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM NO 1.3.6.34</b>	<b>DESMONTE MANUAL DE LUMINARIAS (INDIFERENTE DEL TIPO TAMAÑO UBICACIÓN O CARACTERÍSTICAS PARTICULARES).</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde al desmonte manual de las luminarias existentes (sin importar tamaño o características) de las áreas de baños, zona social y habitación de educador de cada una de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe embalar, transportar y realizar proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables. Se	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Escaleras de Tijera – Andamios (si aplica)</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por Unidad (Und) de Luminarias, debidamente desmontadas y recibidas a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM NO 1.3.6.35</b>	<b>DESMONTE MANUAL DE APLIQUES ELÉCTRICOS (INDIFERENTE DEL MATERIAL Y TAMAÑO).</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde al desmonte manual de las tomacorrientes e interruptores de la totalidad de las áreas de cada una de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. No incluye anulación ni desmonte de punto eléctrico. Se debe embalar, transportar y realizar proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables. Se debe realizar limpieza y retiro de escombros menores	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por Unidad (Und) de Apliques electricos, debidamente desmontados y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM NO 1.3.7.3</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL DE PAÑETES BAJO PLACA (INDIFERENTE DEL TIPO)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde a la demolición manual de los pañetes existentes en las áreas de hall y 6 alojamientos de la casa solidaridad el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. se debe realizar proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción de la placa y se debe cargar, retirar y realizar disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por Metro cuadrado (m2) de pañete bajo placa, debidamente demolida y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM NO 1.3.7.5</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL DE CIELO RASO EN PANELERÍA LIVIANA (SISTEMA DRYWALL, INDIFERENTE DEL MATERIAL DE ACABADO DE LOS PANELES), CONTEMPLANDO EL DESMONTE DEL SISTEMA DE SUSPENSIÓN Y ANCLAJE.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la demolición manual de los cielorrasos en sistema Drywall de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe realizar el desmonte del sistema de suspensión y se debe cargar, retirar y realizar disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Andamios tubulares</li> <li>• Escaleras de tijera</li> <li>• Arnés, eslingas y Líneas de vida</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Metro cuadrado (m2) de Cielorraso en panelería liviana, debidamente demolido y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 1.3.8.1</b>	<b>CORTES CON PULIDORA Y DISCO EN MUROS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – Metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a los cortes con pulidora y disco, que se deben realizar para abrir espacio a los elementos de confinamiento en concreto (columnetas, Jambas, alfajías y dinteles), que permitirán el correcto anclaje de carpinterías metálicas y rejas de ventanas y puertas de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe cargar, retirar y realizar disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Pulidora</li> <li>• Disco de corte</li> <li>• Elementos de protección personal</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Metro lineal (ml) de corte con pulidora y disco, debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 1.3.8.5</b>	<b>PICADA Y RAYADA DE MURO EN CONCRETO REALIZADO CON HERRAMIENTA MENOR Y PULIDORA CON DISCO DIAMANTADO GARANTIZANDO UNA SUPERFICIE BURDA PARA ADHERENCIA DE POSTERIOR PAÑETADO</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al alistamiento de superficies de muro para garantizar adherencia de pañete reforzado a construir. Consiste en picada y cortes con pulidora y disco, sobre los muros existentes en las áreas de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe cargar, retirar y realizar disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Pulidora</li> <li>• Disco de corte</li> <li>• Elementos de protección personal</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Metro cuadrado (m2) de picada y rayada de muros, debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 1.3.8.6</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL DE ENCHAPES Y ACABADOS DE MUROS DE TIPO LIVIANO (CERÁMICO, ARCILLA, O BALDOSAS LIVIANAS DE CEMENTO)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la demolición manual de enchapes cerámicos ubicados sobre muros que no se van a demoler en las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe cargar, retirar y realizar disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Metro cuadrado (m2) de demolición de enchape cerámico, arcilla o baldosa liviana sobre muros, debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 1.3.8.7</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL DE PAÑETES (INDIFERENTE DEL TIPO), INCLUYENDO PROCESO DE RASPADO DE RESTANTES Y LIMPIEZA HASTA DESCUBRIR EL MATERIAL ORIGINAL DE CONSTRUCCIÓN DEL MURO Y/O COLUMNA Y/O VIGA</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la demolición manual de pañetes ubicados sobre el nivel 1.90 de los muros que no se van a demoler en las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe cargar, retirar y realizar disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Escaleras de tijera y/o andamios tubulares</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Metro cuadrado (m2) de demolición de pañete sobre muros, debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 1.3.8.8</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL DE PAÑETES (INDIFERENTE DEL TIPO), LINEAL A.&lt;=50 CM, INCLUYENDO PROCESO DE RASPADO DE RESTANTES Y LIMPIEZA HASTA DESCUBRIR EL MATERIAL ORIGINAL DE CONSTRUCCIÓN DEL MURO Y/O COLUMNA Y/O VIGA.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – Metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la demolición manual de pañetes ubicados en las habitaciones y unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe cargar, retirar y realizar disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Escaleras de tijera y/o andamios tubulares</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Metro lineal (ml) de demolición de pañete sobre muros, columnas y vigas, debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 1.3.8.15</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL DE PAÑETES (INDIFERENTE DEL TIPO), LINEAL A.&lt;=50 CM, INCLUYENDO PROCESO DE RASPADO DE RESTANTES Y LIMPIEZA HASTA DESCUBRIR EL MATERIAL ORIGINAL DE CONSTRUCCIÓN DEL MURO Y/O COLUMNA Y/O VIGA.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – Metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la demolición manual de pañetes ubicados en las columnas, muros y vigas aéreas de habitaciones y unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe cargar, retirar y realizar disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Escaleras de tijera y/o andamios tubulares</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Metro lineal (ml) de demolición de pañete sobre muros, columnas y vigas, debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 1.3.9.14</b>	<b>CORTES DE PLACA MACIZA E.&lt;=15,0 CM, CON MÁQUINA CORTADORA Y DISCO DIAMANTADO, TRASPASANDO EL DISCO HASTA LA CARA CONTRARIA DE LA PLACA. NO INCLUYE DEMOLICIONES.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – Metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al corte a realizar en las placas de piso y entrepiso de concreto, con el fin de embeber las redes de agua potable y de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. (No incluye la demolición del tramo de placa a retirar). Se debe cargar, retirar y realizar disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Pulidora y disco de corte</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Metro lineal (ml) de corte de placa maciza, debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 1.3.9.17</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL DE PLACA DE CONTRAPISO H.&lt;=15 CM (INDIFERENTE DE LA RESISTENCIA), LINEAL A.&lt;=50 CM.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – Metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al corte a realizar en las placas de contrapiso de concreto, con el fin de embeber las redes de agua potable y Sanitaria de las unidades sanitarias de la casa compromiso y obras exteriores a las casa a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe cargar, retirar y realizar disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Metro lineal (ml) de demolición de placa de contrapiso, debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 1.3.9.19</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL DE PLACA DE CONTRAPISO H.&lt;=15 CM (INDIFERENTE DE LA RESISTENCIA), LINEAL A.&lt;=50 CM.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al corte a realizar en las placas de contrapiso de concreto, con el fin de realizar las cajas de paso de la casa compromiso y obras exteriores a las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe cargar, retirar y realizar disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Equipo de demolicion</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Metro cuadrado (m2) de demolición de placa de contrapiso, debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 1.3.10.5</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL DE LAVAMANOS, LAVADERO Y ORINALES CORRIDOS (INDIFERENTE DEL MATERIAL)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – Metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde a la demolición de los lavamanos y orinales existentes en las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe cargar, retirar y realizar disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Equipo de demolición</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por Metro lineal (ml) de lavamanos u orinal corrido, debidamente demolido y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM NO 1.3.10.6</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL DE POCETAS EN MAMPOSTERÍA DE MEDIDAS 40X40X40 CM HASTA 60X60X60 CM (INDIFERENTE DEL ESPESOR DE LOS MURETES).</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde a la demolición de los lavamanos y orinales existentes en las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe cargar, retirar y realizar disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por unidad (Und) de poceta lava traperos, debidamente demolida y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM NO 1.3.10.7</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL DE LAVADERO DE PISO EXISTENTE EN CONCRETO, DE TIPO NO CORRIDO, DE MEDIDAS 80X80X100 CM (A X F X H).</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde a la demolición de los lavaderos existentes en la unidad sanitaria de la casa Solidaridad a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe cargar, retirar y realizar disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por unidad (Und) de Lavadero prefabricado en concreto, debidamente demolida y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM NO 1.3.10.8</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL DE LAVADERO DE PISO EXISTENTE EN MAMPOSTERÍA, DE MEDIDAS 1,90X2,30X0,96 M (A X L X H).</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la demolición de los lavaderos existentes en la unidad sanitaria de la casa Reencuentro a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe realizar demolición de paredes y fondo junto con su pañete y enchape. Se debe cargar, retirar y realizar disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por unidad (Und) de Lavadero de mampostería según medidas descritas, debidamente demolido y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 1.3.10.9</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL DE LAVADERO DE PISO EXISTENTE EN MAMPOSTERÍA, DE MEDIDAS 1,60X3,00X1,20 M (A X L X H)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la demolición de los lavaderos existentes en la unidad sanitaria de las casas Vida y Compromiso a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe realizar demolición de paredes y fondo junto con su pañete y enchape. Se debe cargar, retirar y realizar disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por unidad (Und) de Lavadero de mampostería según medidas descritas, debidamente demolido y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 2.1.4</b>	<b>EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H.&lt;=2,00M. INCLUYE ENTIBADO EN AMBOS COSTADOS, CARGUE, RETIRO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m3 – Metro cubico</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al movimiento de tierras en volúmenes pequeños y a poca profundidad, necesarios para la ejecución obras exteriores y construcción de cajas de inspección. Por regla general, se realizan donde no es posible realizarlo por medios mecánicos. Incluye el corte, carga y retiro de sobrantes.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Tablas burras y varas de clavo para entibados.</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cubico (m3) Excavación manual, debidamente demolido y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 2.1.10</b>	<b>RELLENO MANUAL CON MATERIAL SELECCIONADO DE SITIO. INCLUYE EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m3 – Metro cubico</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al relleno con material seleccionado de sitio, necesarios para la ejecución obras exteriores y construcción de cajas de inspección en las áreas circundantes al bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Por regla general, se realizan donde no es posible realizarlo por medios mecánicos.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Material seleccionado</li> <li>• Equipo de compactación tipo canguro</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cubico (m3) de relleno manual con material seleccionado, debidamente compactado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 2.1.13</b>	<b>SOBRECOSTO DE TRASIEGO MANUAL DE MATERIAL SOBRANTE Y DE MOVIMIENTO DE MATERIAL GRANULAR A DISTANCIA MAYORES A LAS DEL TRASIEGO ORDINARIO, CONTEMPLANDO RECORRIDOS &gt;50&lt;=150 M ENTRE EL SITIO DE ORIGEN HASTA EL PUNTO DE ACOPIO PARA CARGUE DEL MISMO.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m3– metro cubico</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a al trasiego de todos los materiales, desde la puerta de acceso del CAE hasta el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe tener en cuenta que por protocolo de seguridad del operador del centro, no es posible ingresar vehículos con materiales hasta el area de intervención, es decir que se debe realizar trasiego de cerca de 200mts.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• carretillas</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cubico (m3) de Lavadero de mampostería según medidas descritas, debidamente demolido y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 2.2.1.9</b>	<b>PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO E.&gt;8,1&lt;=10,0 CM F'C=3000 PSI, LINEAL A.&lt;=50 CM. INCLUYE POLIETILENO CAL.4 NEGRO EN DOBLE CAPA COMO AISLANTE E IMPERMEABILIZANTE CONTRA RELLENO</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml– metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la reposición de placas demolidas en las casas a intervenir en el bloque CAE 8 y las áreas exteriores, en las cuales se instalaron tuberías, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se construirán en espesor de 10cm en concreto de 3000 PSI y se instalará previo a la fundición del elemento, polietileno cal 4 color negro. Se debe tener en cuenta que no se incluyen aceros de refuerzo.

**3. MATERIALES**

- Herramienta menor
- Elementos de protección personal
- carretillas
- Polietileno cal 4.
- Concreto 3000 PSI
- Vibrador de concreto
- Mezclador de concreto

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de placa de contrapiso en concreto de 3000 PSI, debidamente construida y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 2.2.1.10</b>	<b>PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO E.&gt;8,1&lt;=10,0 CM F'C=3000 PSI, LINEAL A.&lt;=50 CM. INCLUYE POLIETILENO CAL.4 NEGRO EN DOBLE CAPA COMO AISLANTE E IMPERMEABILIZANTE CONTRA RELLENO</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2– metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la reposición de placas demolidas en las casas a intervenir en el bloque CAE 8, en las cuales se construirán cajas de inspección internas, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se construirán en espesor de 10cm en concreto de 3000 PSI y se instalará previo a la fundición del elemento, polietileno cal 4 color negro. Se debe tener en cuenta que no se incluyen aceros de refuerzo.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• carretillas</li> <li>• Polietileno cal 4.</li> <li>• Concreto 3000 PSI</li> <li>• Vibrador de concreto</li> <li>• Mezclador de concreto</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de placa de contrapiso en concreto de 3000 PSI, debidamente construida y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 2.4.1</b>	<b>ACERO DE 60.000 PSI 420 MPA. INCLUYE CORTE, FIGURADO Y FIJACIÓN.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Kg– Kilogramo</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al Suministro, corte, figuración, amarre y colocación del refuerzo de acero de 60000 psi para elementos en concreto reforzado (columnetas, dinteles, alfajías y ambas) que se construirán en las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y según las indicaciones que contienen los Planos de diseño.

**3. MATERIALES**

- Herramienta menor
- Acero de refuerzo 60.000.PSI
- Alambre negro

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por Kilogramo (Kg) de acero de refuerzo de 60.000 PSI, debidamente cortado, figurado, instalado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 2.4.2</b>	<b>MALLAS ELECTROSOLDADAS. INCLUYE CORTE Y FIJACIÓN.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Kg– Kilogramo</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde al Suministro, corte, amarre y colocación del refuerzo en malla electrosoldada para losas de camastros en concreto reforzado que se construirán en los alojamientos de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y según las indicaciones que contienen los Planos de diseño.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Malla electrosoldada M-084 15 x 15 4mm</li> <li>• Alambre negro</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por Kilogramo (Kg) de acero de refuerzo de 60.000 PSI, debidamente cortado, figurado, instalado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM NO 3.2.1</b>	<b>TUBERÍA PARA ALCANTARILLADO DE PARED ESTRUCTURAL 200 MM PVC, INSTALADA SUBTERRÁNEA Y/O A NIVEL, DOBLE EXTRUSIÓN, PARED INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA, SISTEMA DE UNIÓN MECÁNICO, CAMPANA ESPIGO CON HIDROSELLO DE CAUCHO.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde a instalacion de las tuberías tipo Novafort de 8" o 200mm, correspondientes a la red exterior de conducción de aguas lluvias desde el bloque CAE 8 hasta el cabezal de entrega, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y según las indicaciones que contienen los Planos de diseño.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Unión Novafort mecánica 8"</li> <li>• Tubería Novafort 8"</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de tubería Novafort de 8" o 200mm, debidamente instalada y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM NO 3.2.6.7</b>	<b>CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA 80X80X80 CM (A X L X H) MEDIDAS INTERNAS ÚTILES. INCLUYE BASE EN CONCRETO F'C=3000 PSI Y MALLA ELECTROSOLDADA, CAÑUELA, LADRILLO TOLETE RECOCIDO COMÚN, TAPA EN CONCRETO F'C=3000 PSI CON MARCO Y CONTRAMARCO METÁLICO, PAÑETADO LISO IMPERMEABILIZADO 1:4 INTERNO COMPLETO. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de las cajas de inspección de red de aguas residuales con dimensiones de 80 x 80 x 80 localizadas en el bloque CAE 8 primer piso, casa compromiso, patio interior, pasillo de circulación y red de conducción hasta sitio de entrega abierta, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se construirán en ladrillo tolete sobre una placa de 3000 PSI, con pañete impermeabilizado y sus respectivas cañuelas y su respectivo marco y contramarco metálico con tapa fundida en concreto de 3000 PSI. No incluye excavación manual ni rellenos.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concreto de 3000 psi</li> <li>• Mortero 2500</li> <li>• Hierro Figurado de 6000 psi</li> <li>• Madera Ordinaria</li> <li>• Ladrillo Recocido.</li> <li>• Mortero Impermeabilizado integralmente M.1:4</li> <li>• Marco Metálico Ángulos de hierro de 2" x 2" x 1/8".</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de Caja de inspección de 80x80x80cm, debidamente construida y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 3.2.6.20</b>	<b>EJECUCIÓN DE CONEXIÓN / EMPALME DE TUBERIA DE ALCANTARILLADO NUEVA DESDE 6" Y HASTA 10" A POZO DE INSPECCIÓN EXISTENTE, REALIZANDO LA DEMOLICIÓN PERTINENTE, Y LAS REPARACIONES DE MAMPOSTERÍAS, RESANES Y PAÑETES RESPECTIVOS EN LA BOCA / PUNTO DE DESCARGA EJECUTADO. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la conexión de la red de aguas residuales localizada en el bloque CAE 8 primer piso, hasta pozos existentes No. 2,3 y 4 según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. Se realizarán las respectivas reparaciones en paredes del pozo existente con resanes y reparación de pañetes, hasta habilitar adecuadamente la boca o punto de descarga de las tuberías nuevas. No Incluye excavación manual ni rellenos.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuberías Novafort de 6", 8" y 10"</li> <li>• Mortero 2500</li> <li>• Ladrillo Recocido.</li> <li>• Mortero Impermeabilizado integralmente M.1:4</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de conexión y empalme de tuberías de alcantarillado, debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 3.3.1.4</b>	<b>LIMPIEZA DE CAJAS EXISTENTES DE REDES ELÉCTRICAS Y/O DE COMUNICACIONES HASTA MEDIDAS 1,00X1,00X1,00M (A X L X H), INCLUYENDO TRABAJOS NECESARIOS PARA LA APERTURA DE LA MISMA, BOMBEO DE AGUA ESTANCADA, RETIRO DE OBSTRUCCIONES DENTRO DE LA CAJA, LIMPIEZA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL FILTRO DEL FONDO, LIMPIEZA CON AGUA A PRESIÓN, CARGUE, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL. NO INCLUYE REPARACIONES INTERNAS NI EXTERNAS DE LA CAJA</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la limpieza de la caja de paso eléctrica existente localizada entre la piscina y el bloque CAE 8 según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos eléctricos. Se retiraran obstrucciones dentro de la caja y se lavará con agua a presión. Se realizará cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. no incluye reparaciones internas ni externas de la caja
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hidrolavadora</li> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de limpieza de caja eléctrica existente, debidamente realizadada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 3.3.1.8</b>	<b>CAJA DE INSPECCIÓN CS 274 SEGÚN NORMA, MEDIDAS INTERNAS ÚTILES 60X60X73CM (A X L X H). INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO, RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS, BASE EN CONCRETO Y MALLA ELECTROSOLDADA, MARCO Y CONTRAMARCO REFORZADO METÁLICO, TAPAS DE CONCRETO, PAÑETADO 1:3 IMPERMEABILIZADO INTERNO COMPLETO</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de las cajas de inspección de red eléctrica exterior con dimensiones de 60 x 60 x 73 localizadas en el pasillo central del bloque CAE 8 primer piso, hasta el punto de conexión del equipo de presión propuesto, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se construirán en ladrillo tolete sobre una placa de 3000 PSI, con pañete impermeabilizado 1:3 y su respectivo marco y contramarco metálico reforzado con tapa fundida en concreto de 3000 PSI. Incluye excavación manual, rellenos y disposición de escombros
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concreto de 3000 psi</li> <li>• Mortero 2500</li> <li>• Hierro Figurado de 6000 psi</li> <li>• Madera Ordinaria</li> <li>• Ladrillo Recocido.</li> <li>• Mortero Impermeabilizado integralmente M.1:4</li> <li>• Marco Metálico Ángulos de hierro de 2" x 2" x 1/8</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de Caja de inspección eléctrica de 60x60x73cm, debidamente construida y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 3.3.1.8</b>	<b>CAJA DE INSPECCIÓN CS 274 SEGÚN NORMA, MEDIDAS INTERNAS ÚTILES 60X60X73CM (A X L X H). INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO, RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS, BASE EN CONCRETO Y MALLA ELECTROSOLDADA, MARCO Y CONTRAMARCO REFORZADO METÁLICO, TAPAS DE CONCRETO, PAÑETADO 1:3 IMPERMEABILIZADO INTERNO COMPLETO</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de las cajas de inspección de red eléctrica exterior con dimensiones de 60 x 60 x 73 localizadas en el pasillo central del bloque CAE 8 primer piso, hasta el punto de conexión del equipo de presión propuesto, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se construirán en ladrillo tolete sobre una placa de 3000 PSI, con pañete impermeabilizado 1:3 y su respectivo marco y contramarco metálico reforzado con tapa fundida en concreto de 3000 PSI. Incluye excavación manual, rellenos y disposición de escombros
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concreto de 3000 psi</li> <li>• Mortero 2500</li> <li>• Hierro Figurado de 6000 psi</li> <li>• Madera Ordinaria</li> <li>• Ladrillo Recocido.</li> <li>• Mortero Impermeabilizado integralmente M.1:4</li> <li>• Marco Metálico Ángulos de hierro de 2" x 2" x 1/8</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de Caja de inspección eléctrica de 60x60x73cm, debidamente construida y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 4.1.3.13</b>	<b>REPOSICIÓN DE TORTA INFERIOR DE PLACA DE ENTREPISO E.=3,0 CM EN CONCRETO A LA VISTA F'C=3000 PSI, FORMALETERÍA (PARALES, CERCHAS, CAMILLAS, ETC.) Y TABLERO LISO AGLOMERADO E.=19 MM TIPO FORMALETA T DE TABLEMAC, CONTEMPLANDO LA DEMOLICIÓN PERIMETRAL DE LA ZONA A REPARAR HASTA DESCUBRIR UN CUADRO Y MEDIO DE LA MALLA ELECTROSOLDADA PARA SU RESPECTIVO TRASLAPE</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la fundición de torta inferior de placa aligerada de concreto 3000 PSI realizando demolición hasta permitir empalme de aceros en (1) cuadro de malla o retícula de acero de refuerzo, realizando puente de adherencia con Epotoc 1-1 o Sikadur-32 Hi-Mod LPL, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se realizara la extracción de Núcleo de 2" en la parte superior de la placa para permitir la correcto vaciado de concreto
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concreto de 3000 psi</li> <li>• Sikadur 32 Hi-mod LPL</li> <li>• Saca núcleos 2"</li> <li>• Tablero aglomerado 19mm Tablemac</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de reposición de torta inferior de entrepiso, debidamente construida y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 5.2.3</b>	<b>MUROS E.=12 CM EN BLOQUE HUECO DE ARCILLA NO.5 33X11,5X23 CM (L X A X H), SUPERFICIE ESTRIADA. INCLUYE MORTERO DE PEGA Y EMBOQUILLE. NO INCLUYE ACEROS DE REFUERZOS, NI GRAFILES, NI GROUTING DE DOVELADO.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de muros en mampostería en bloque No. 5 en arcilla, que remplazará la mampostería existente de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. No se incluyen aceros de refuerzo, elementos de confinamiento ni grafiles.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mortero de pega 1:4</li> <li>• Bloques No. 5</li> <li>• Herramienta menor</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de muro en bloque No. 5, debidamente construido y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 5.3.2</b>	<b>POCETA DE ASEO MEDIDAS 60X60X40 CM (A X L X H) FABRICADA EN BLOQUE DE ARCILLA NO.4, SUPERFICIE ESTRIADA; LAS CARAS INTERNAS Y EXTERNAS RECUBIERTAS CON PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE 1:4 E.=2 CM. INCLUYE LAS CUATRO CARAS EN MAMPOSTERÍA, MORTERO DE PEGA Y EMBOQUILLE, FILOS Y DILATACIONES DEL PAÑETE SEGÚN DISEÑO. NO INCLUYE ACEROS DE REFUERZOS, NI GRAFILES, NI ENCHAPE.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de las pocetas lava traperos, que remplazarán las pocetas existentes de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y detalles específicos de proyecto arquitectónico. No se incluyen aceros de refuerzo, elementos de confinamiento ni grafiles.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mortero de pega 1:4</li> <li>• Bloques de arcilla No. 4</li> <li>• Arena</li> <li>• Cemento</li> <li>• Sika 1</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de poceta lavatraperos, debidamente construida y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO 5.4.3</b>	<b>COLUMNETAS Y/O VIGUETAS EN CONCRETO F'C=3000 PSI, PARA REFORZAMIENTO Y/O CONFINAMIENTO DE MUROS EN MAMPOSTERÍA, FORMALETA CORRIENTE CON ACABADO NO VISTO. INCLUYE DESMOLDANTE, CURADOR DE CONCRETO. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m3 – metro cúbico</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de las columnetas y jambas de ventanas y puertas a construir en las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y detalles específicos de proyecto arquitectónico. No se incluyen aceros de refuerzo.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acero de refuerzo 60.000 PSI</li> <li>• Repisa ordinaria</li> <li>• durmiente en madera</li> <li>• Alambre negro</li> <li>• Herramienta menor</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cúbico (m3) de columnetas y jambas, debidamente construidas y recibidas a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 5.5.2</b>	<b>PROCESO DE ANCLAJE PARA VARILLA 3/8" PERFORANDO UNA PROFUNDIDAD DE 11,43 CM (INDIFERENTE DE LA LONGITUD DE LA VARILLA A INCRUSTAR POSTERIORMENTE). INCLUYE PERFORACIÓN CON BROCA DE DIÁMETRO SUPERIOR, LIMPIEZA, INYECCIÓN DEL EPÓXICO E INCRUSTACIÓN DE LA VARILLA. NO INCLUYE LA VARILLA DE ACERO.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la perforación de 15.24 cm en superficie de concreto, inyección de epóxico Sikadur Anchorfix 4, a realizar para incrustar varillas de acero de refuerzo para (columnetas, dinteles, alfajías y ambas) que se construirán para correcta instalación de puertas y ventanas en las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y según las indicaciones que contienen los Planos de
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Taladro percutor y broca de tungsteno</li> <li>• Sikadur Anchorfix4</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de perforación, inyección de epóxico y Anclaje de varilla, debidamente cortado, figurado, instalado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 6.1.1.1</b>	<b>ALFAJÍAS EN CONCRETO A.&gt;15&lt;=25 H.&lt;=10 CM F'C=3000 PSI, ACABADO A LA VISTA, FORMAleta TABLERO LISO AGLOMERADO E.=19 MM TIPO FORMAleta T DE TABLEMAC, CON BORDES ACHAFLANADOS. INCLUYE DESENCOFRANTE Y CURADOR PARA EL CONCRETO, MONTAJE DONDE CORRESPONDA. NO INCLUYE ACEROS DE REFUERZO.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m l – metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de las alfajías de las ventanas de los alojamientos de los jóvenes en las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y detalles específicos de proyecto arquitectónico. No se incluyen aceros de refuerzo.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concreto de 3000 PSI</li> <li>• Formaleta tablemac borde achaflanado</li> <li>• durmiente en madera</li> <li>• Euco desmoldante toxement</li> <li>• Curador Antisol blanco de sika</li> <li>• Herramienta menor</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de alfajía en concreto 3000PSI, debidamente construidas y recibidas a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 6.1.2.1</b>	<b>DINTEL EN CONCRETO A.&gt;15&lt;=20 H.&lt;=15 CM F'C=3000 PSI, ACABADO A LA VISTA EN TODAS SUS CARAS, FORMAleta TABLERO LISO AGLOMERADO E.=19 MM TIPO FORMAleta T DE TABLEMAC, CON BORDES ACHAFLANADOS. INCLUYE DESENCOFRANTE Y CURADOR PARA EL CONCRETO, MONTAJE DONDE CORRESPONDA. NO INCLUYE ACEROS DE REFUERZO.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m l – metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de los dinteles de ventanas y puertas a construir en las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y detalles específicos de proyecto arquitectónico. No se incluyen aceros de refuerzo.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concreto de 3000 PSI</li> <li>• Formaleta tablemac borde achaflanado</li> <li>• durmiente en madera</li> <li>• Euco desmoldante toxement</li> <li>• Curador Antisol blanco de sika</li> <li>• Herramienta menor</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de dinteles en concreto, debidamente construidos y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 6.1.5.3</b>	<b>PLAQUETA EN CONCRETO PARA CAMASTROS 0,90X1,90 M E.=8 CM F'C=3000 PSI, ACABADO A LA VISTA EN TODAS SUS CARAS, FORMALETA TABLERO LISO AGLOMERADO E.=19 MM TIPO FORMALETA T DE TABLEMAC, CON BORDES ACHAFLANADOS. INCLUYE DESENCOFRANTE Y CURADOR PARA EL CONCRETO, MONTAJE DONDE CORRESPONDA EN CASO DE SER PREFABRICADA. NO INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de los dinteles de ventanas y puertas a construir en las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y detalles específicos de proyecto arquitectónico. No se incluyen mallas electrosoldadas
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concreto de 3000 PSI</li> <li>• Formaleta tablemac borde achaflanado</li> <li>• durmiente en madera</li> <li>• Euco desmoldante toxement</li> <li>• Curador Antisol blanco de sika</li> <li>• Herramienta menor</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de plaqueta en concreto de 3000 PSI para camastros, debidamente construida y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 6.1.5.9</b>	<b>REPARACIONES MENORES DE PLAQUETAS DE CONCRETO DE CAMASTROS EXISTENTES, REPONIENDO SECCIONES DE CONCRETO DE DIMENSIONES MÁXIMAS DE 25X25 CM Y ESPESOR MÁXIMO 8 CM; REALIZANDO LA LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DE EMPATE</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la fundición de tramos de plaqueta de concreto 3000 PSI sección 25x25cm afectados en camastros existentes en la casa solidaridad, realizando demolición hasta permitir empalme de aceros en (1) cuadro de malla o retícula de acero de refuerzo, realizando la limpieza de la superficie de empate; aplicación en las zonas de empalme de puente de adherencia de concreto fresco a concreto endurecido con producto de adhesión epóxica de alto rendimiento, resistente a la humedad, con adherencia a superficies húmedas, forma barrera de vapor, alta resistencia mecánica, libre de solventes, mezcla resultado de dos componentes, tipo Sikadur-32 Hi-Mod LPL de SIKA, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se implementará formaleta tipo aglomerado Tablemac con bordes achaflanados
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concreto de 3000 PSI</li> <li>• Formaleta tablemac borde achaflanado</li> <li>• durmiente en madera</li> <li>• Euco desmoldante toxement</li> <li>• Curador Antisol blanco de sika</li> <li>• Herramienta menor</li> </ul>

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por Unidad (Und) de Reparación sobre plaqueta de camastro, debidamente construida y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 6.1.13.1</b>	<b>EJECUCIÓN DE REGATAS H.=10 CM PF.=5 CM PARA POSTERIOR EMBEBIDO (O FUNDIDO EN SITIO) DE LA PLAQUETA DE CAMASTRO. INCLUYE CARGUE, RETIRO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – Metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la realización de regatas para empotramiento a muro de las plaquetas de camastros a fundir en lo alojamiento de jóvenes de las casas compromiso, vida y reencuentro del bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Deberá tener una altura de 10 cm y profundidad dentro del muro de 5cm. Se debe cargar, retirar y realizar disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de regata, debidamente realizada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 8.1.3.2</b>	<b>TUBERÍA PVCP 1/2" RDE 9, INSTALADA SUBTERRÁNEA Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE SUMINISTRO, REGATA Y RESANE, INSTALACIÓN, UNIONES CODOS TÉS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA EL CORRECTO TENDIDO Y FUNCIONAMIENTO DE LA TUBERÍA.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – Metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la instalacion de tubería de presión ½" para el suministro de agua potable de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. Incluye regata y resane. No incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable los costos de los accesorios ordinarios.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Soldadura líquida PVC</li> <li>• Limpiador PVC</li> <li>• Tubería PVCP 1/2" RDE 9</li> <li>• Accesorios PVCP 1/2" RDE 9</li> <li>• Elementos de protección personal</li> </ul>

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por metro lineal (ml) Tubería 1/2" PVCP RDE 9, debidamente Instalada, probada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 8.1.3.6</b>	<b>TUBERÍA PVCP 3/4" RDE 11, INSTALADA SUBTERRÁNEA Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE SUMINISTRO, REGATA Y RESANE, INSTALACIÓN, UNIONES CODOS TÉS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA EL CORRECTO TENDIDO Y FUNCIONAMIENTO DE LA TUBERÍA</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – Metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la instalacion de tubería de presión 3/4" para el suministro de agua potable de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8 y obras exteriores, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. Incluye regata y resane. No incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable los costos de los accesorios ordinarios.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Soldadura líquida PVC</li> <li>• Limpiador PVC</li> <li>• Tubería PVCP 3/4" RDE 9</li> <li>• Accesorios PVCP 3/4" RDE 9</li> <li>• Elementos de protección personal</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro lineal (ml) Tubería 3/4" PVCP RDE 9, debidamente Instalada, probada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 8.1.3.10</b>	<b>TUBERÍA PVCP 1" RDE 13,5, INSTALADA SUBTERRÁNEA Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE SUMINISTRO, REGATA Y RESANE, INSTALACIÓN, UNIONES CODOS TÉS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA EL CORRECTO TENDIDO Y FUNCIONAMIENTO DE LA TUBERÍA</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – Metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la instalacion de tubería de presión 1" RDE 13.5 para el suministro de agua potable de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8 y obras exteriores, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. Incluye regata y resane. No incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable los costos de los accesorios ordinarios.

**3. MATERIALES**

- Herramienta menor
- Soldadura líquida PVC
- Limpiador PVC
- Tubería PVCP 1" RDE 13.5
- Accesorios PVCP 1" RDE 13.5
- Elementos de protección personal

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por metro lineal (ml) Tubería 1" PVCP RDE 13.5, debidamente Instalada, probada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 8.1.3.14</b>	<b>TUBERÍA PVCP 1,1/4" RDE 21, INSTALADA SUBTERRÁNEA Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE SUMINISTRO, REGATA Y RESANE, INSTALACIÓN, UNIONES CODOS TÉS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA EL CORRECTO TENDIDO Y FUNCIONAMIENTO DE LA TUBERÍA</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – Metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la instalación de tubería de presión 1 1/4" RDE 21 para el suministro de agua potable de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8 y obras exteriores, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. Incluye regata y resane. No incluye accesorios especiales como tés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable los costos de los accesorios ordinarios.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Soldadura líquida PVC</li> <li>• Limpiador PVC</li> <li>• Tubería PVCP 1" RDE 13.5</li> <li>• Accesorios PVCP 1" RDE 13.5</li> <li>• Elementos de protección personal</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro lineal (ml) Tubería 1 1/4" PVCP RDE 21, debidamente Instalada, probada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 8.1.6.1</b>	<b>PUNTO AF LAVAMANOS PVCP 1/2", TUBULAR VERTICAL / PARAL HASTA 1,50 M, INSTALADO SUBTERRÁNEO Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE CÁMARA DE AIRE, TUBERÍA, ACCESORIOS, COMPLEMENTARIOS, REGATA Y RESANE.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de puntos de agua fría en tubería de presión 1/2" para el suministro de agua potable de los lavamanos de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. El punto está contemplado desde el primer accesorio de cambio de dirección horizontal a vertical.

**3. MATERIALES**

- Herramienta menor
- Soldadura líquida PVC
- Limpiador PVC
- Tubería PVCP 1" RDE 13.5
- Accesorios PVCP 1" RDE 13.5
- Elementos de protección personal

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por Unidad (Und) de puntos de agua fría en tubería PVCP 1/2", debidamente Instalados, probados y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 8.1.6.1</b>	<b>PUNTO AF LAVAMANOS PVCP 1/2", TUBULAR VERTICAL / PARAL HASTA 1,50 M, INSTALADO SUBTERRÁNEO Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE CÁMARA DE AIRE, TUBERÍA, ACCESORIOS, COMPLEMENTARIOS, REGATA Y RESANE.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de puntos de agua fría en tubería de presión 1/2" para el suministro de agua potable de los lavamanos de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. El punto está contemplado desde el primer accesorio de cambio de dirección horizontal a vertical e incluye la cámara de aire de 30cm
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Soldadura líquida PVC</li> <li>• Limpiador PVC</li> <li>• Tubería PVCP 1/2"</li> <li>• Accesorios PVCP 1/2"</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Arena</li> <li>• Cemento</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de puntos de agua fría en tubería PVCP 1/2", debidamente Instalados, probados y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 8.1.6.2</b>	<b>PUNTO AF LAVAPLATOS / POCETA / VERTEDERO PVCP 1/2", TUBULAR VERTICAL / PARAL HASTA 1,50 M, INSTALADO SUBTERRÁNEO Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE CÁMARA DE AIRE, TUBERÍA, ACCESORIOS, COMPLEMENTARIOS, REGATA Y RESANE.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>

**2. DESCRIPCION**

Corresponde a la construcción de puntos de agua fría en tubería de presión 1/2" para el suministro de agua potable de las pocetas de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. El punto está contemplado desde el primer accesorio de cambio de dirección horizontal a vertical e incluye la cámara de aire de 30cm.

**3. MATERIALES**

- Herramienta menor
- Soldadura líquida PVC
- Limpiador PVC
- Tubería PVCP 1/2"
- Accesorios PVCP 1/2"
- Elementos de protección personal
- Arena
- Cemento

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por Unidad (Und) de puntos de agua fría en tubería PVCP 1/2", debidamente Instalados, probados y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 8.1.6.3</b>	<b>PUNTO AF LAVADEROS PVCP 1/2", TUBULAR VERTICAL / PARAL HASTA 1,50 M, INSTALADO SUBTERRÁNEO Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE CÁMARA DE AIRE, TUBERÍA, ACCESORIOS, COMPLEMENTARIOS, REGATA Y RESANE.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde a la construcción de puntos de agua fría en tubería de presión 1/2" para el suministro de agua potable de los lavaderos de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. El punto está contemplado desde el primer accesorio de cambio de dirección horizontal a vertical e incluye la cámara de aire de 30cm.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Soldadura líquida PVC</li> <li>• Limpiador PVC</li> <li>• Tubería PVCP 1/2"</li> <li>• Accesorios PVCP 1/2"</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Arena</li> <li>• Cemento</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por Unidad (Und) de puntos de agua fría en tubería PVCP 1/2", debidamente Instalados, probados y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. 8.1.6.4</b>	<b>PUNTO AF SANITARIO DE TANQUE PVCP 1/2", TUBULAR VERTICAL / PARAL HASTA 1,50 M, INSTALADO SUBTERRÁNEO Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE CÁMARA DE AIRE, TUBERÍA, ACCESORIOS, COMPLEMENTARIOS, REGATA Y RESANE.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>

<p><b>2. DESCRIPCION</b></p> <p>Corresponde a la construcción de puntos de agua fría en tubería de presión 1/2" para el suministro de agua potable de los aparatos sanitarios de tanque de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. El punto está contemplado desde el primer accesorio de cambio de dirección horizontal a vertical e incluye la cámara de aire de 30cm.</p>
<p><b>3. MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Soldadura líquida PVC</li> <li>• Limpiador PVC</li> <li>• Tubería PVCP 1/2"</li> <li>• Accesorios PVCP 1/2"</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Arena</li> <li>• Cemento</li> </ul>
<p><b>4. FORMA DE PAGO</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (Und) de puntos de agua fría en tubería PVCP 1/2", debidamente Instalados, probados y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>

<b>ITEM No. 8.1.6.6</b>	<b>PUNTO AF ORINAL PVCP 1/2", TUBULAR VERTICAL / PARAL HASTA 1,50 M, INSTALADO SUBTERRÁNEO Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE CÁMARA DE AIRE, TUBERÍA, ACCESORIOS, COMPLEMENTARIOS, REGATA Y RESANE.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<p><b>2. DESCRIPCION</b></p> <p>Corresponde a la construcción de puntos de agua fría en tubería de presión 1/2" para el suministro de agua potable de los orinales de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. El punto está contemplado desde el primer accesorio de cambio de dirección horizontal a vertical e incluye la cámara de aire de 30cm.</p>	
<p><b>3. MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Soldadura líquida PVC</li> <li>• Limpiador PVC</li> <li>• Tubería PVCP 1/2"</li> <li>• Accesorios PVCP 1/2"</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Arena</li> <li>• Cemento</li> </ul>	
<p><b>4. FORMA DE PAGO</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (Und) de puntos de agua fría en tubería PVCP 1/2" para orinal, debidamente Instalados, probados y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y</p>	

<b>ITEM No. 8.1.6.7</b>	<b>PUNTO AF DUCHAS PVCP 1/2", TUBULAR VERTICAL / PARAL HASTA 1,50 M, INSTALADO SUBTERRÁNEO Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE CÁMARA DE AIRE, TUBERÍA, ACCESORIOS, COMPLEMENTARIOS, REGATA Y RESANE</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>

**2. DESCRIPCION**

Corresponde a la construcción de puntos de agua fría en tubería de presión 1/2" para el suministro de agua potable de las duchas de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. El punto está contemplado desde el primer accesorio de cambio de dirección horizontal a vertical e incluye la cámara de aire de 30cm.

**3. MATERIALES**

- Herramienta menor
- Soldadura líquida PVC
- Limpiador PVC
- Tubería PVCP 1/2"
- Accesorios PVCP 1/2"
- Elementos de protección personal
- Arena
- Cemento

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por Unidad (Und) de puntos de agua fría en tubería PVCP 1/2" para duchas, debidamente instalados, probados y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y

<b>ITEM No. 8.1.8.1</b>	<b>TUBERÍA PVCS 2", INSTALADA SUBTERRÁNEA Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE SUMINISTRO, REGATA Y RESANE, INSTALACIÓN, UNIONES CODOS TÉS YES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA EL CORRECTO TENDIDO Y FUNCIONAMIENTO DE LA TUBERÍA.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml - metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde a la instalación de tubería sanitaria de 2" para la red de aguas residuales de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8 y obras exteriores, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. Incluye regata y resane. No incluye accesorios especiales como Yés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable los costos de los accesorios ordinarios.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Soldadura líquida PVC</li> <li>• Limpiador PVC</li> <li>• Tubería PVCS 2"</li> <li>• Accesorios PVCS 2"</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Arena</li> <li>• Cemento</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por metro lineal (ml) Tubería PVCS 2", debidamente instalada, probada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. 8.1.8.5</b>	<b>TUBERÍA PVCS 4", INSTALADA SUBTERRÁNEA Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, UNIONES CODOS TÉS YES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA EL CORRECTO TENDIDO Y FUNCIONAMIENTO DE LA TUBERÍA.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml - metro lineal</b>

<p><b>2. DESCRIPCION</b></p> <p>Corresponde a la instalacion de tubería sanitaria de 4" para la red de aguas residuales de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8 y obras exteriores, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. Incluye regata y resane. No incluye accesorios especiales como Yés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable los costos de los accesorios ordinarios.</p>
<p><b>3. MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Soldadura líquida PVC</li> <li>• Limpiador PVC</li> <li>• Tubería PVCS 4"</li> <li>• Accesorios PVCS 4"</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Arena</li> <li>• Cemento</li> </ul>
<p><b>4. FORMA DE PAGO</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ml) Tubería PVCS 4", debidamente Instalada, probada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>

<b>ITEM No. 8.1.8.9</b>	<b>TUBERÍA PVCL 2", INSTALADA SUBTERRÁNEA Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE SUMINISTRO, REGATA Y RESANE, INSTALACIÓN, UNIONES CODOS TÉS YES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA EL CORRECTO TENDIDO Y FUNCIONAMIENTO DE LA TUBERÍA.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml - metro lineal</b>
<p><b>2. DESCRIPCION</b></p> <p>Corresponde a la instalacion de tubería PVC llluvias 2" para la red de re ventilaciones de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8 y obras exteriores, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. Incluye regata y resane. No incluye accesorios especiales como Yés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable los costos de los accesorios ordinarios.</p>	
<p><b>3. MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Soldadura líquida PVC</li> <li>• Limpiador PVC</li> <li>• Tubería PVCL 2"</li> <li>• Accesorios PVCL 2"</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Arena</li> <li>• Cemento</li> </ul>	
<p><b>4. FORMA DE PAGO</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ml) Tubería PVCL 2", debidamente Instalada, probada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>	

<b>ITEM No. 8.1.8.13</b>	<b>TUBERÍA PVCL 4", INSTALADA SUBTERRÁNEA Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, UNIONES CODOS TÉS YES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA EL CORRECTO TENDIDO Y FUNCIONAMIENTO DE LA TUBERÍA.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml - metro lineal</b>

**2. DESCRIPCION**

Corresponde a la instalacion de tuberia PVC luvias 4" para la red de bajantes de aguas luvias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8 y obras exteriores, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. Incluye regata y resane. No incluye accesorios especiales como Yés dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable los costos de los accesorios ordinarios.

**3. MATERIALES**

- Herramienta menor
- Soldadura líquida PVC
- Limpiador PVC
- Tuberia PVCL 2"
- Accesorios PVCL 2"
- Elementos de protección personal
- Arena
- Cemento

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por metro lineal (ml) Tuberia PVCL 4", debidamente Instalada, probada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 8.1.9.1</b>	<b>PUNTO SAN. LAVAMANOS PVCS 2", INSTALADO SUBTERRÁNEO Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS, COMPLEMENTARIOS, REGATA Y RESANE</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de puntos de desagües, en tuberia PVCS 2" para los lavamanos corridos de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. El punto está contemplado desde el primer accesorio de derivación del ramal colector horizontal.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Soldadura líquida PVC</li> <li>• Limpiador PVC</li> <li>• Tuberia PVCS 2"</li> <li>• Accesorios PVCS 2"</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Arena</li> <li>• Cemento</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de puntos PVCS 2" para Lavamanos, debidamente Instalados, probados y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 8.1.9.2</b>	<b>PUNTO SAN. LAVAPLATOS / POCETA / VERTEDERO PVCS 2", INSTALADO SUBTERRÁNEO Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS, COMPLEMENTARIOS, REGATA Y RESANE.</b>
-------------------------	---

<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde a la construcción de puntos de desagües, en tubería PVCS 2" para las pocetas lavatraperos de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. El punto está contemplado desde el primer accesorio de derivación del ramal colector horizontal.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Soldadura líquida PVC</li> <li>• Limpiador PVC</li> <li>• Tubería PVCS 2"</li> <li>• Accesorios PVCS 2"</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Arena</li> <li>• Cemento</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por Unidad (Und) de puntos PVCS 2" para Pocetas, debidamente Instalados, probados y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. 8.1.9.3</b>	<b>PUNTO SAN. LAVADEROS PVCS 2", INSTALADO SUBTERRÁNEO Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M, INSTALADO SUBTERRÁNEO Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS, COMPLEMENTARIOS, REGATA Y RESANE.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde a la construcción de puntos de desagües, en tubería PVCS 2" para los lavaderos corridos de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. El punto está contemplado desde el primer accesorio de derivación del ramal colector horizontal.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Soldadura líquida PVC</li> <li>• Limpiador PVC</li> <li>• Tubería PVCS 2"</li> <li>• Accesorios PVCS 2"</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Arena</li> <li>• Cemento</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por Unidad (Und) de puntos PVCS 2" para Lavaderos, debidamente Instalados, probados y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. 8.1.9.4</b>	<b>PUNTO SAN. SANITARIO DE TANQUE PVCS 4", INSTALADO SUBTERRÁNEO Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M, INSTALADO SUBTERRÁNEO Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS, COMPLEMENTARIOS, REGATA Y RESANE.</b>
-------------------------	---

<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde a la construcción de puntos de desagües, en tubería PVCS 4" para los sanitarios de tanque de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. El punto está contemplado desde el primer accesorio de derivación del ramal colector horizontal.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Soldadura líquida PVC</li> <li>• Limpiador PVC</li> <li>• Tubería PVCS 4"</li> <li>• Accesorios PVCS 4"</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Arena</li> <li>• Cemento</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por Unidad (Und) de puntos PVCS 4" para sanitarios de tanque, debidamente Instalados, probados y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. 8.1.9.7</b>	<b>PUNTO SAN. ORINAL PVCS 2", INSTALADO SUBTERRÁNEO Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M, INSTALADO SUBTERRÁNEO Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS, COMPLEMENTARIOS, REGATA Y RESANE.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde a la construcción de puntos de desagües, en tubería PVCS 2" para los orinales corridos de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. El punto está contemplado desde el primer accesorio de derivación del ramal colector horizontal.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Soldadura líquida PVC</li> <li>• Limpiador PVC</li> <li>• Tubería PVCS 2"</li> <li>• Accesorios PVCS 2"</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Arena</li> <li>• Cemento</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por Unidad (Und) de puntos PVCS 2" para orinales corridos, debidamente Instalados, probados y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. 8.1.9.8</b>	<b>PUNTO SAN. SIFÓN DE PISO PVCS 2", INSTALADO SUBTERRÁNEO Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M, INSTALADO SUBTERRÁNEO Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS, COMPLEMENTARIOS, REGATA Y RESANE</b>
-------------------------	--

<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde a la construcción de puntos sanitario de sifón de piso, en tubería PVCS 2" de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. El punto está contemplado desde el primer accesorio de derivación del ramal colector horizontal.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Soldadura líquida PVC</li> <li>• Limpiador PVC</li> <li>• Tubería PVCS 2"</li> <li>• Accesorios PVCS 2"</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Arena</li> <li>• Cemento</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por Unidad (Und) de puntos PVCS 2" para sifones de piso, debidamente Instalados, probados y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. 8.5.4.19</b>	<b>VÁLVULA REGISTRO TIPO CORTINA / PASO DIRECTO (PD) PESADO 1/2", PRESIÓN DE TRABAJO 200 PSI, CON CUERPO Y CUELLO Y VASTAGO Y DISCO (TODOS) EN BRONCE, TIPO 206 DE RED WHITE O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, SELLANTE LÍQUIDO PARA LAS ROSCAS, UNIVERSAL Y LOS DOS (2) ADAPTADORES MACHO LATERALES EN PVCP.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde a la Instalación de válvulas tipo cortina tipo pesado de 1/2" RW presión de trabajo 200 PSI para los cortes de suministro de agua potable de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Teflón</li> <li>• Sellante líquido para roscas</li> <li>• Universal 1/2"</li> <li>• Adaptador macho 1/2"</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Válvula cortina RW 1/2" tipo pesado</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por Unidad (Und) de válvulas tipo cortina tipo pesado de 1/2" RW, debidamente Instaladas, probadas y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. 8.5.4.20</b>	<b>VÁLVULA REGISTRO TIPO CORTINA / PASO DIRECTO (PD) PESADO 3/4", PRESIÓN DE TRABAJO 200 PSI, CON CUERPO Y CUELLO Y VASTAGO Y DISCO (TODOS) EN BRONCE, TIPO 206 DE RED WHITE O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, SELLANTE LÍQUIDO PARA LAS ROSCAS, UNIVERSAL Y LOS DOS (2) ADAPTADORES MACHO LATERALES EN PVCP.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde a la Instalacion de válvulas tipo cortina tipo pesado de 3/4" RW presión de trabajo 200 PSI para los cortes de suministro de agua potable de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Teflón</li> <li>• Sellante líquido para roscas</li> <li>• Universal 3/4"</li> <li>• Adaptador macho 3/4"</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Válvula cortina RW 3/4" tipo pesado</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por Unidad (Und) de válvulas tipo cortina tipo pesado de 3/4" RW, debidamente Instaladas, probadas y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. 8.5.4.21</b>	<b>VÁLVULA REGISTRO TIPO CORTINA / PASO DIRECTO (PD) PESADO 1", PRESIÓN DE TRABAJO 200 PSI, CON CUERPO Y CUELLO Y VASTAGO Y DISCO (TODOS) EN BRONCE, TIPO 206 DE RED WHITE O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, SELLANTE LÍQUIDO PARA LAS ROSCAS, UNIVERSAL Y LOS DOS (2) ADAPTADORES MACHO LATERALES EN PVCP.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde a la Instalacion de válvulas tipo cortina tipo pesado de 1" RW presión de trabajo 200 PSI para los cortes de suministro de agua potable de las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Teflón</li> <li>• Sellante líquido para roscas</li> <li>• Universal 1"</li> <li>• Adaptador macho 1"</li> <li>• Elementos de protección personal</li> <li>• Válvula cortina RW 1" tipo pesado</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por Unidad (Und) de válvulas tipo cortina tipo pesado de 1" RW, debidamente Instaladas, probadas y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. 9.4.13.1</b>	<b>LIMPIEZA DE CANALES DE PISO EXISTENTES RETIRANDO CUALQUIER OBSTRUCCIÓN SUPERFICIAL Y ADHERIDA, IMPLEMENTANDO ÁCIDO MURIÁTICO (CLORHÍDRICO) Y AGUA A PRESIÓN CON HIDROLAVADORA. INCLUYE CARGUE, RETIRO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL. EL M DE PAGO SERÁ MEDIDO EN LA LONGITUD DE LA CANAL EN PLANTA.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la limpieza de canales perimetrales de conducción de aguas residuales y lluvias, localizados perimetralmente al bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos hidrosanitarios. Se debe realizar lavado a presión con hidrolavadora, retirando cualquier obstrucción superficial y adherida.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Hidrolavadora</li> <li>• Elementos de protección personal</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de canal de piso, debidamente limpiado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 10.2.1.7</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 2", INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m l – metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al suministro e Instalacion de tuberia PVC conduit de 2" para la canalización a realizar en el pasillo central del bloque CAE 8, tramo localizado entre cajas proyectadas, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos eléctricos. No incluye regatas de piso, ni resanes, ni retiro de escombros
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Tuberia PVC conduit 2"</li> <li>• Terminales 2"</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metros lineales (ml) de tuberia PVC Conduit de 2", debidamente Instaladas, probadas y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 10.2.1.8</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3", INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m l – metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al suministro e Instalacion de tuberia PVC conduit de 3" para la canalización a realizar desde el tablero de distribución junto a transformador hasta caja de paso proyectada en el pasillo central del bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos eléctricos. No incluye regatas de piso, ni resanes, ni retiro de escombros
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Tuberia PVC conduit 3"</li> <li>• Terminales 3"</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metros lineales (ml) de tuberia PVC Conduit de 3", debidamente Instaladas, probadas y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 10.2.1.11</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 1/2", INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m l – metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al suministro e Instalacion de tuberia EMT de 1/2", para las redes de iluminación de las áreas sociales de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos eléctricos. Incluye curvas EMT,terminales y abrazaderas
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Tuberia EMT 1/2"</li> <li>• Terminales EMT 1/2"</li> <li>• Curvas EMT 1/2"</li> <li>• Abrazaderas galvanizadas 1/2"</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metros lineales (ml) de tuberia EMT 1/2", debidamente Instalada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 10.2.2.9</b>	<b>RED ELÉCTRICA TRIFÁSICA EN CABLE DE CU EN 4 X N° 10 AWG (3 FASES + 1 NEUTRO) + 1 X N° 12T AWG THHN/THWN 90°</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m l – metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde al suministro e Instalacion de red eléctrica de alimentación en 4 x n° 10 AWG (3 fases + 1 neutro) + 1 x n° 12t AWG thhn/thwn 90°, para la bomba de suministro de agua potable 5hp propuesta, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y diagrama unifilar planos eléctricos.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Cable CU No 10 AWG</li> <li>• Cable CU No 2 AWG</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por metros lineales (ml) de red eléctrica de alimentación en 4 x n° 10 AWG (3 fases + 1 neutro) + 1 x n° 12t AWG thhn/thwn 90°, debidamente Instalada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. 10.2.2.14</b>	<b>RED ELÉCTRICA TRIFÁSICA EN CABLE DE CU EN 4 X N° 1/0 AWG (3 FASES + 1 NEUTRO) + 1 X N° 2T AWG THHN/THWN 90°</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m l – metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde al suministro e Instalacion de red eléctrica de alimentación en 4 x n° 1/0 awg (3 fases + 1 neutro) + 1 x n° 2t awg thhn/thwn 90°, localizado entre el tablero de distribución junto a tranformador y caja de paso propuesta en pasillo del bloque CAE 8 primer piso, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos eléctricos.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Cable CU No 1/0 AWG</li> <li>• Cable CU No 2 AWG Desnudo</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por metros lineales (ml) de red eléctrica de alimentación 4 x n° 1/0 awg (3 fases + 1 neutro) + 1 x n° 2t awg thhn/thwn 90°, debidamente Instalada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. 10.2.2.27</b>	<b>RED ELÉCTRICA BIFÁSICA EN CABLE DE CU EN 3 X N° 10 AWG (2 FASES + 1 NEUTRO) + 1 X N° 12T AWG THHN/THWN 90°</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m l – metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al suministro e Instalacion de red eléctrica de alimentación en 3 x n° 10 AWG (2 fases + 1 neutro) + 1 x n° 12t AWG thhn/thwn 90°, localizado en la acometida al tablero general de cada casa a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos eléctricos.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Cable CU No 10 AWG</li> <li>• Cable CU No 12 AWG Desnudo</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metros lineales (ml) de red eléctrica de acometida de tablero de cada casa a intervenir en 3 x n° 10 AWG (2 fases + 1 neutro) + 1 x n° 12t AWG thhn/thwn 90°, debidamente Instalada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 10.2.3.1</b>	<b>DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE TABLERO DE TRANFERENCIA, TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL Y TABLEROS SECUNDARIOS EMPOTRADOS EN MURO EXISTENTES. INCLUYE RESANES, PINTURA, RETIRO DE ESCOMBROS.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al desmantelamiento y desmonte de los tableros secundarios de cada casa a intervenir en el bloque CAE 8, específicamente ubicados en los alojamiento de los educadores de cada casa de CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de levantamiento de redes eléctricas. Se deben realizar los resanes respectivos posterior al desmonte.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Arena de peña</li> <li>• Cemento gris</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por unidad (Und) de tablero secundario, debidamente desmontados y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 10.2.3.18</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFASICO DE 8 CIRCUITOS</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde al suministro y montaje de los tablero de distribución de 8 CTOS de cada casa a intervenir en el bloque CAE 8, específicamente ubicados en los alojamiento de los educadores de cada casa de CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño eléctrico. Se deben realizar los resanes respectivos posterior al montaje. No incluye armado de tablero.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Arena de peña</li> <li>• Cemento gris</li> <li>• tablero monofásico de 8 CTOS</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por unidad (Und) de tablero monofásico de 8 circuitos, debidamente instalado y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. 10.2.3.24</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TRIFASICO DE DISTRIBUCIÓN DE 24 CIRCUITOS CON PUERTA</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde al suministro y montaje de los tablero de distribución de 24 principal para el conjunto de casas a intervenir en CAE 8, específicamente ubicado en el patio central bloque sur, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño eléctrico. Se deben realizar los resanes respectivos posterior al montaje. No incluye armado de tablero. Se debe proveer reja con candado para evitar manipulación de automáticos por parte de la población juvenil.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Arena de peña</li> <li>• Cemento gris</li> <li>• tablero monofásico de 24 CTOS</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por unidad (Und) de tablero trifásico de 24 circuitos, debidamente instalado y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. 10.2.4.1</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR MONOPOLAR DE 1X15 A, TIPO ENCHUFABLE</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al suministro y montaje de automáticos monopolar enchufable de 15Amp. en tablero general de cada casa a intervenir en CAE 8, controlando los circuitos de iluminación de cada casa, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño eléctrico.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Automático monopolar 15A</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por unidad (Und) de de automáticos monopolar enchufable de 15Amp, debidamente instalado y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 10.2.4.2</b>	<b>Suministro e instalacion de Interruptor Monopolar de 1x20 A, Tipo Enchufable</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al suministro y montaje de automáticos monopolar enchufable de 20Amp. en tablero general de cada casa a intervenir en CAE 8, controlando los circuitos de tomacorrientes, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño eléctrico.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>Automático monopolar 20A</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por unidad (Und) automáticos monopolar enchufable de 20Amp, debidamente instalado y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 10.2.4.7</b>	<b>Suministro e instalacion de Interruptor Bipolar de 2x20 A, Tipo Enchufable</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al suministro y montaje de interruptor bipolar enchufable de 2 x20Amp. en tablero CAE 8, localizado en primer piso, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño eléctrico. Actúa como pin de corte para alimentación de cada casa a intervenir en el bloque CAE 8
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta menor</li> <li>interruptor bipolar enchufable de 2 x20Amp</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por unidad (Und) de interruptor bipolar enchufable de 2 x20Amp, debidamente instalado y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 10.2.4.19</b>	<b>Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar de 3x30 A, Tipo Enchufable</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al suministro y montaje de interruptor tripolar enchufable de 3 x 30Amp. en tablero CAE 8, localizado en primer piso, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño eléctrico. Actúa como pin de corte para alimentación de equipo de presión de 5HP propuesto
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• interruptor bipolar enchufable de 3 x 30Amp</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por unidad (Und) de interruptor tripolar enchufable de 3 x 30Amp, debidamente instalado y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 10.2.4.24</b>	<b>Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar de 3x80 A, Tipo Enchufable</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al suministro y montaje de interruptor tripolar enchufable de 3 x 80Amp. en tablero CAE 8, localizado en primer piso, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño eléctrico. Actúa como totalizador de tablero TG CAE 8 primer piso, localizado en el patio central del bloque sur.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• interruptor bipolar enchufable de 3 x 80Amp</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por unidad (Und) de interruptor tripolar enchufable de 3 x 80Amp, debidamente instalado y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 10.2.5.2</b>	<b>SALIDA PARA LUMINARIA EN TUBERIA EMT INCLUYE 12 METROS DE CABLEADO EN 2 NO.12 AWG + 1 NO.12T, TUBERIA EMT, CODOS, UNIONES, TERMINALES, APLIQUES, TOMA DE 15A Y DEMAS ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al suministro y montaje de salida de iluminación en tubería EMT de 1/2", cableado en 2 No.12 AWG + 1 No.12T localizadas en todas las zonas sociales y áreas de alojamientos de educadores de cada casa a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño eléctrico. Incluye codos, uniones, terminales, apliques, toma de 15 AMP. No incluye lámpara.

**3. MATERIALES**

- Herramienta menor
- Toma 15 A
- Tubería EMT 1/2"
- Codos EMT 1/2"
- Terminales EMT 1/2"
- Cable CU No. 12 AWG
- Cable CU desnudo No. 12 AWG

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por unidad (Und) de salida de iluminación en tubería EMT de 1/2", cableado en 2 No.12 AWG + 1 No.12T, debidamente instalada y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 10.2.5.10</b>	<b>SALIDA INTERRUPTOR DOBLE EN 3 NO.12 AWG PVC 3/4: INCLUYE 0,5 M DE TUBERIA PVC REGATEADA POR PARED, RESANE Y ACABADOS, EL INTERRUPTOR, CAJA 5800 EN ALUMINIO, ELEMENTOS DE FIJACION Y DEMAS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al suministro y montaje de salida de interruptor doble, cableado en 3 No.12 AWG PVC 3/4 localizadas en todas las habitaciones de educadores de todas las casas a intervenir en el bloque CAE 8 , según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño eléctrico. Incluye interruptor, caja 5800 en aluminio, conectores. Se debe realizar la regata y respectivo resane.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Caja 1800</li> <li>• Tubería PVC conduit 3/4"</li> <li>• Codos PVC conduit 3/4"</li> <li>• Terminales PVC conduit 3/4"</li> <li>• Cable CU No. 12 AWG</li> <li>• Cable CU desnudo No. 12 AWG</li> <li>• Arena de peña</li> <li>• Cemento gris</li> <li>• Interruptor doble</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por unidad (Und) de salida de interruptor doble, cableado en 2 No.12 AWG + 1 No.12T, debidamente instalada y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 10.2.6.3</b>	<b>SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA, SE REALIZAN EN 2 NO.12 AWG + 1NO. 12, INCLUYE DUCTERÍA PVC REGATEADA POR PARED, RESANES,CAJA RECTANGULAR Y TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.(LONGITUD PROMEDIO POR SALIDA 0,5 M.)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde al suministro y montaje de salida de toma corriente doble con polo a tierra, cableado en 3 No.12 AWG PVC 3/4 localizadas en la zona social para conexión de TV de todas las casas a intervenir en el bloque CAE 8 , según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño eléctrico. Incluye interruptor, caja 5800 en aluminio, conectores. Se debe realizar la regata y respectivo resane.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Caja rectangular conduit</li> <li>• Tubería PVC conduit 3/4"</li> <li>• Codos PVC conduit 3/4"</li> <li>• Terminales PVC conduit 3/4"</li> <li>• Cable CU No. 12 AWG</li> <li>• Cable CU desnudo No. 12 AWG</li> <li>• Arena de peña</li> <li>• Cemento gris</li> <li>• Toma corriente doble con polo a tierra</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por unidad (Und) de salida de toma corriente doble con polo a tierra, cableado en 2 No.12 AWG + 1 No.12T, debidamente instalada y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. 10.2.8.5</b>	<b>TOMACORRIENTE PARA CIRCUITO NORMAL GFCI (CON INTERRUPTOR DE CIRCUITO DE FALLA A TIERRA PARA ZONAS HÚMEDAS) INCLUYE CAJA,ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde al suministro y montaje de salida de toma corriente GFCI, cableado en 3 No.12 AWG localizadas en los baños de las habitaciones de educadores de todas las casas a intervenir en el bloque CAE 8 , según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño eléctrico. Incluye interruptor, caja 5800 en aluminio, conectores. Se debe realizar la regata y respectivo resane.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Caja rectangular conduit</li> <li>• Tubería PVC conduit 3/4"</li> <li>• Codos PVC conduit 3/4"</li> <li>• Terminales PVC conduit 3/4"</li> <li>• Cable CU No. 12 AWG</li> <li>• Cable CU desnudo No. 12 AWG</li> <li>• Arena de peña</li> <li>• Cemento gris</li> <li>• Toma corriente GFCI</li> </ul>	

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por unidad (Und) de salida de toma corriente GFCI, cableado en 2 No.12 AWG + 1 No.12T, debidamente instalada y recibidos a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 13.1.20</b>	<b>PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE 1:4 E.=2 CM. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES SEGÚN DISEÑO.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de pañetes 1:4 impermeabilizado con sika 1 espesor 2 Cm localizado en los muros de las zonas húmedas de todas las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico. Filos y dilataciones
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Boquilleras</li> <li>• Arena de peña</li> <li>• Cemento gris</li> <li>• Andamio tubular</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de pañete impermeabilizado sobre muros, ejecutado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 13.2.3</b>	<b>PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE BAJO PLACA 1:4 E.=2 CM. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES SEGÚN DISEÑO.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de pañetes 1:4 impermeabilizado con sika 1 espesor 2 Cm localizado las placas de concreto de todas las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico. Filos y dilataciones
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Boquilleras</li> <li>• Arena de peña</li> <li>• Cemento gris</li> <li>• Andamio tubular</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de pañete impermeabilizado bajo placa, ejecutado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 14.1.1</b>	<b>ALISTADO DE PISOS CON MORTERO 1:3 H.&lt;=4 CM, SIN PENDIENTE.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de alistados de pisos en mortero 1:3 espesor 4 Cm localizado las unidades sanitarias y algunos alojamientos de jóvenes de todas las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico. Filos y dilataciones
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Boquilleras</li> <li>• Arena de Rio</li> <li>• Cemento gris</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de alistado de piso, ejecutado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 14.1.4</b>	<b>ALISTADO DE PISOS CON MORTERO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE 1:3 H.=4 CM PROMEDIO ALISTADO + PENDIENTADO.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de alistados de pisos en mortero 1:3 impermeabilizado con Sika 1 espesor 4 Cm localizado en pisos de baterías sanitarias y cubiertas en concreto de todas las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Boquilleras</li> <li>• Arena de Rio</li> <li>• Cemento gris</li> <li>• Sika 1</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de alistado de pisos en mortero 1:3 impermeabilizado con Sika 1 espesor 4 Cm, ejecutado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 14.2.1.3</b>	<b>ACABADO DE PISO CON TABLÓN DE GRES GRAFILADO ANTIDESLIZANTE DE 30X30 CM E.=12 MM TRÁFICO 5 COLOR, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:3.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b> <p>Corresponde a la construcción de pisos en tablón de gres e= 12mm formato 30 x30 con una dilatación de instalacion de 8mm, localizado en el alojamiento del educador y nueva habitación de la casa Vida en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico. Se debe utilizar boquillera hilos y dilatadores plásticos para garantizar la escuadra de instalacion de piezas de gres. Se recomienda utilizar pegante alfa listo en una proporción de 4 a 6Kg / m2, aplicado con llana dentada e instale inmediatamente. Se recomienda emboquillar con alfa color, 24 horas después de instalado el tablón de Gres.</p>	
<b>3. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Boquilleras</li> <li>• Hilos</li> <li>• Separadores plasticos</li> <li>• Tablon de Gres 30 x 30</li> <li>• Alfalisto</li> <li>• Alfa color</li> <li>• Boquilleras</li> <li>• Arena de Rio</li> <li>• Cemento gris</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de Tablon de gres, instalado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>	

<b>ITEM No. 14.2.3.3</b>	<b>ACABADO DE PISO CON BALDOSA EN GRANO DE MÁRMOL VIBROPRENSADO 33X33 CM, BLANCO HUILA GRANO #5. INCLUYE MORTERO 1:3, BOQUILLA BLANCA, DESTRONQUE (#36), 3 PULIDAS (#60,120,220) Y BRILLO AL PLOMO.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b> <p>Corresponde a la construcción de pisos en baldosín grano de mármol PH5 de alfa o similar formato 33 x 30 color blanco Huila, localizado en las zonas húmedas y unidades sanitarias de todas las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico. Se debe utilizar boquillera hilos y dilatadores plásticos de 3mm para garantizar la escuadra de instalacion de piezas de gres. Se debe utilizar mortero de pega en dosificación 1:3, espesor mínimo de 3cm, generando maestras cada 1.50ml. se recomienda aplicar Alfa boquilla blanca con cepillo de caucho en áreas de 10 m2 y 6 días después de aplicada la mezcla se debe realizar la destroncada con piedra No.36, lavando muy bien el piso para realizar las 3 pulidas con piedras grano 60-120-220 brillando a plomo.</p>	

**3. MATERIALES**

- Herramienta menor
- Boquilleras
- Hilos
- Separadores plásticos
- Baldosín grano de mármol PH5
- Mortero de pega 1:3
- boquilla alfa
- destroncadora
- Piedras No 36-60-120-220
- Cepillo de caucho

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de Baldosín grano de mármol, instalado, destrincado, brillado y pulido, recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 14.3.3.3</b>	<b>MEDIA CAÑA EN GRANITO FUNDIDO Y PULIDO E.=1,5 CM A.=10,0 CM H.=10,0 CM, SOBRE ASIENTO EN MORTERO 1:3 E.=3 CM. INCLUYE ELEMENTO DE DILATACIÓN TRANSVERSAL CURVA CADA 1,00 M Y DILATACIÓN LONGITUDINAL EN PVC.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml – Metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Se refiere a la ejecución de zócalos en media caña de 10 x 10 cm., de altura, en granito pulido y brillado No. 1 y 2, grano gris fondo blanco, localizado en las zonas húmedas y unidades sanitarias de todas las casas a intervenir en el bloque CAE 8. de acuerdo a los diseños de piso establecidos en los planos arquitectónicos del proyecto. El espesor será de 1 cm. Deberá llevar dos (2) varillas de dilatación, superior, inferior y curvas con varillas en plástico de 5mm a cada lado y de ancho igual a 4 x 20 mm. Las varillas transversales se instalarán localizarán cada 1.50 metros máximo figurada de acuerdo con la sección del zócalo. La proporción de los granos y del cemento deberá ser tal que las fajas y zócalos armonicen con el tipo de baldosa a emplear.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Boquilleras</li> <li>• Hilos</li> <li>• Dilataciones plásticas</li> <li>• Granito No. 1 y 2 grano gris</li> <li>• Mortero de pega 1:3</li> <li>• boquilla alfa</li> <li>• Pulidora</li> <li>• Piedras tipo trompo No 36-60-120-220</li> <li>• Cepillo de caucho</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de mediacaña en granito, instalado, destrincado, brillado y pulido, recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 15.1.2.3</b>	<b>ALISTADO DE SUPERFICIE CON MORTERO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE PARA CUBIERTAS Y TERRAZAS 1:4 H.=4 CM PROMEDIO ALISTADO + PENDIENTADO.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de alistados de pisos en mortero 1:3 impermeabilizado con Sika 1 espesor 4 Cm localizado en cubiertas en concreto de todas las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Boquilleras</li> <li>• Arena de Rio</li> <li>• Cemento gris</li> <li>• Sika 1</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de alistado de pisos en mortero 1:3 impermeabilizado con Sika 1 espesor 4 Cm en cubiertas planas, ejecutado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 15.1.2.7</b>	<b>IMPERMEABILIZACIÓN CAPA SENCILLA, CON MANTO BASE EN ASFALTOS NO OXIDADOS, MODIFICADOS CON APP, REFORZADO INTERNAMENTE CON ARMADURA CENTRAL DE FIBRA DE VIDRIO, AUTOPROTEGIDA CON FOIL DE ALUMINIO GOFRADO, ROLLO DE 10,0X1,0 M E.=3 MM, TIPO ZETAL 600X1 DE FIBERGLASS O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE LA IMPRIMACIÓN DE LA SUPERFICIE CON EMULSIÓN ASFÁLTICA. USO NO TRANSITABLE.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de impermeabilización capa sencilla con manto asfáltico con foil de aluminio reforzado en fibra de vidrio E=3mm Ref. Zetal 600 fiberglass, realizando imprimación con emulsión asfáltica fiberglass PX-900 diluida en agua en proporción 1:1 o similar, aplicada sobre cubiertas en concreto y viga canales de todas las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico. se debe realizar desde la parte más baja de la cubierta transversalmente al sentido de la pendiente, con un traslapo mínimo de 5 cm entre rollos y de 8 a 10 cm en los extremos. El traslapo corresponde al área sin protección del producto. Se debe sellar con calor y lograr homogeneidad.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Manto Zetal 600</li> <li>• emulsión asfáltica fiberglass PX-900</li> <li>• Soplete a gas</li> <li>• Boquilla para soplete</li> <li>• Elementos de protección personal</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de impermeabilización capa sencilla con manto asfáltico con foil de aluminio reforzado en fibra de vidrio E=3mm Ref. Zetal 600 fiberglass en cubiertas planas, ejecutado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 15.2.2.3</b>	<b>CUBIERTA EN TEJAS ONDULADAS TRANSLÚCIDAS DE PVC A.=92 CM E.=1,8 MM COLOR MARFIL, TIPO TEJA AJONIT DE AJOVER O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE IMPLEMENTOS PARA TRABAJOS EN ALTURA, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, AMARRES Y ANCLAJES, OTROS MENORES NECESARIOS PARA SU CORRECTA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO. NO INCLUYE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA ESTRUCTURA DE SOPORTE, NI CANALES, NI CABALLETE NI LIMAHOYAS NI LIMATEZAS, NI FLASHINGS (FLANCHES).</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde al suministro y la instalacion de tejas onduladas traslucidas tipo Ajonit o equivalente en las áreas sociales de todas las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico. Se debe realizar desmonte de tejas de asbesto cemento para remplazar por teja traslucida, realizando amarres a estructura de cubierta existente. Se debe buscar compatibilidad con perfil y No. de taja existente. No incluye remates, caballetes, limatesas, limahoyas etc.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Teja Ajonit</li> <li>• Amarres y anclajes</li> <li>• Andamio tubular</li> <li>• Planchones de madera</li> <li>• Elementos de protección personal para trabajo en alturas</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de tejas onduladas traslucidas tipo Ajonit, Instaladas y recibidas a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. 15.2.5.1</b>	<b>MONTAJE / INSTALACIÓN DE TEJAS EXISTENTES DE FIBROCEMENTO PARA CUBIERTA (INDIFERENTE DEL TIPO Y TAMAÑO) Y DE SUS CORRESPONDIENTES CORREAS DE APOYO (SIEMPRE Y CUANDO ESTAS ÚLTIMAS NO SEAN DE CARGA). INCLUYE TRANSPORTE, IMPLEMENTOS PARA TRABAJOS EN ALTURA. NO INCLUYE REPOSICIÓN DE PIEZAS. EN CASO DE EXISTIR TEJAS DE ASBESTO CEMENTO ESTAS NO DEBEN SER REINSTALADAS SINO QUE DEBEN SER DADAS PARA DISPOSICIÓN FINAL POR SER PERJUDICIALES PARA LA SALUD.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde al montaje de las tejas existentes en asbesto cemento, luego de impermeabilizaciones de placas de cubiertas, de todas las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico. Se debe realizar montaje de tejas de asbesto cemento realizando amarres a estructura de cubierta existente y se deben montar remates, caballetes, limatesas, limahoyas etc.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Amarres y anclajes</li> <li>• Andamio tubular</li> <li>• Planchones de madera</li> <li>• Elementos de protección personal para trabajo en alturas</li> </ul>	

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) montaje de las tejas existentes en asbesto cemento, Instaladas y recibidas a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 15.2.5.11</b>	<b>MANTENIMIENTO GENERAL CORRECTIVO DE CUBIERTA EXISTENTE CON ACABADO EN TEJAS DE ASBESTO CEMENTO Y/O FIBROCEMENTO, CONTEMPLANDO EL SUMINISTRO DE TEJA DONDE HAYA LUGAR A REEMPLAZO</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al mantenimiento correctivo de cubierta en asbesto existente, remplazando las tejas que se encuentran rotas y que generan humedades en todas las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico. Se debe realizar montaje de tejas de fibro cemento, remplazando las de asbesto, realizando amarres a estructura de cubierta existente y se deben montar remates, caballetes, limatesas, limahoyas etc.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Amarres y anclajes</li> <li>• Andamio tubular</li> <li>• Planchones de madera</li> <li>• Tejas de Fibrocemento</li> <li>• Elementos de protección personal para trabajo en alturas</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) mantenimiento correctivo de cubierta en fibro existente, Instaladas y recibidas a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 19.1.1</b>	<b>ENCHAPE DE PARED CON BALDOSAS DE CERÁMICA DE 20,5X20,5 CM, TIPO EGEO DE CORONA O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE WIN ESQUINERO PLÁSTICO, REMATE DE BORDE EN REDONDEL PLÁSTICO, PEGADO CON MEZCLA LISTA DE FÁBRICA Y EMBOQUILLES.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2 – Metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al suministro e instalacion de enchape cerámico de pared formato 20.5x20.5 tipo egeo de corona o similar, localizado en las baterías sanitarias de todas las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico. para instalar la altura de placa y/o techo, terminada con perfil en medialuna plástico blanco en los filetes, emboquillado con CONCOLOR BOQUILLA FINA color blanco, o similar, instalados técnicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Los materiales empleados deberán cumplir con los requerimientos de calidad según la norma NTC 919; 1362 y 4381. Se realizara pegado de enchape con pegante cerámico Pegacor o equivalente utilizando 3 a 4Kg/m2, aplicado con llana dentada de manera uniforme. Se deberán utilizar separadores plásticos para juntas homogéneas de 2 a 3mm.

<p><b>3. MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Cortadora de enchape</li> <li>• Enchape cerámico 20.5 x 20.5</li> <li>• Boquilla concolor corona o similar</li> <li>• Pegante cerámico</li> <li>• Elementos de protección personal para trabajo en alturas</li> </ul>
<p><b>4. FORMA DE PAGO</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de enchape cerámico 20.5 x 20.5 sobre muros, Instaladas y recibidas a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>

<b>ITEM No. 21.1.1</b>	<b>INSTALACIÓN DE APARATOS SANITARIOS EXISTENTES O REUTILIZADOS DE TIPO CERÁMICO (NO ANTIVANDÁLICOS, INDIFERENTE DEL TIPO TAMAÑO UBICACIÓN O CARACTERÍSTICAS PARTICULARES). INCLUYE CEMENTO BLANCO, SELLANTES SILICONADOS, ACOPLE PLÁSTICO NUEVO, CHAZOS ANCLAJES Y GRAPAS PARA COLGAR. NO INCLUYE INSTALACIÓN DE GRIFERÍA, NI EL SUMINISTRO DEL APARATO, NI PUNTOS HIDROSANITARIOS.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und– Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde a la instalación de aparato sanitario desmontado y reinstalado luego de finalizado el enchape de pisos y muros en el baño del educador de la casa Solidaridad en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico. Se instalara un acople plástico nuevo.- La actividad no incluye el aparato ni los puntos hidráulicos ni de desagüe. Se debe utilizar sellante Siliconado Sika o similar	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Sikaflex 1A</li> <li>• Acople plástico 40cm</li> <li>• Teflón</li> <li>• Cemento blanco</li> <li>• Cemento gris</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por Unidad (Und) de Instalación de aparatos sanitarios, Instalado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. 21.1.3</b>	<b>LAVAMANOS CERÁMICO DE COLGAR, CON ORIFICIO PARA GRIFERÍA, TIPO ACUARIO DE CORONA O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE SUMINISTRO, MONTAJE, SIFÓN TIPO BOTELLA Y CONEXIÓN COMPLETA. NO INCLUYE GRIFERÍA, NI PUNTOS HIDROSANITARIOS.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und– Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde al suministro y la instalacion de lavamanos cerámico tipo acuario de colgar, luego de finalizado el enchape de pisos y muros en el baño del educador de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico. Se instalara un acople plástico nuevo de 40Cm.- y desagüe sifón botella en PVC La actividad no incluye grifería, ni los puntos hidráulicos ni de desagüe. Se debe utilizar sellante Siliconado Sika o similar	

**3. MATERIALES**

- Herramienta menor
- Sikaflex 1A
- Acople plástico 40cm
- Teflón
- Cemento blanco
- Sifón botella
- Grapas plásticas y chazos para colgar lavamanos
- Taladro percutor
- Broca de Tungsteno

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por Unidad (Und) de Instalación de Lavamanos cerámico de colgar, Instalado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 21.1.26</b>	<b>SANITARIO CERÁMICO DE TANQUE, DOS PIEZAS, CON ASIENTO REDONDO, TIPO ACUARIO DE CORONA O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE SUMINISTRO, ASIENTO PLÁSTICO REDONDO COLOR BLANCO, MONTAJE, CONTENIDO COMPLETO DEL TANQUE, ACOPLE Y CONEXIÓN, REGULADOR DE CAUDAL (VÁLVULA PLÁSTICA) Y COMPLEMENTARIOS PARA SU PUESTA EN FUNCIONAMIENTO. NO INCLUYE PUNTOS HIDROSANITARIOS.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und– Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al suministro y la instalacion de sanitarios cerámicos de tanque, dos piezas con asiento redondo tipo Acuario de corona o equivalente, luego de finalizado el enchape de pisos y muros en el baño del educador de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico. Se instalara un acople plástico nuevo de 40Cm. Y válvula reguladora de caudal plástica 1/2"- Incluye grifería sanitaria. No incluye puntos hidráulicos ni de desagüe.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Acople plástico 40cm</li> <li>• Teflón</li> <li>• Cemento blanco</li> <li>• Cemento gris</li> <li>• Asiento sanitario redondo blanco</li> <li>• Válvula reguladora de caudal</li> <li>• Arbol sanitario</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de Instalación de Aparato sanitario cerámico de 2 piezas, Instalado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 21.2.3</b>	<b>GRIFERÍA MONOCONTROL DE SOBREPONER PARA LAVAMANOS, PLÁSTICA CROMADA, TIPO DALIA DE GRIVAL O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE INSTALACIÓN, ACOPLE DE CONEXIÓN, REGULADOR DE CAUDAL (VÁLVULA PLÁSTICA) Y COMPLEMENTARIOS PARA SU PUESTA EN FUNCIONAMIENTO. NO INCLUYE PUNTO HIDRÁULICO.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und– Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al suministro y la instalacion de la grifería Monocontrol ref. Dalia de Grival o su equivalente para los lavamanos del las habitaciones del educador de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico. Se instalara un acople plástico nuevo de 40Cm. Y válvula reguladora de caudal plástica 1/2"- No incluye puntos hidráulicos ni de desagüe.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Acople plástico 40cm</li> <li>• Teflón</li> <li>• Sikaflex 1A</li> <li>• Válvula reguladora de caudal</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de grifería Monocontrol ref. Dalia, Instalada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 21.4.3</b>	<b>REJILLA DE PISO PLÁSTICA REDONDA CON SOSCO 3"X2" Y RETÍCULA ANTICUCARACHAS, TIPO 017 DE SILPLAS O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y EMBOQUILLE.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und– Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al suministro y la instalacion de las rejillas de piso para los sifones 3x2" con sosco propuestos en las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de detalle de diseño arquitectónico. Las rejillas deben ser anti cucaracha, redonda en material plástico y debe estar debidamente emboquillada con boquilla cerámica igual a la utilizada en emboquillado de acabado de piso según el área a intervenir.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Boquilla cerámica</li> <li>• rejilla anti cucaracha plástica con sosco 3" x 2"</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de Rejilla plástica anti cucaracha, Instalada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 22.1.12</b>	<b>PINTURA VINILO 100% ACRÍLICA PLÁSTICA MATE, CON ALTOS SÓLIDOS, DE ALTA CALIDAD CON MÁXIMA PROTECCIÓN PARA INTEMPERIE; ALTA ELASTICIDAD, HIDRORREPELENTE; RESISTENTE A ALGAS, HONGOS, ADHESIÓN DE SUCIEDAD, ÁLCALI Y HUMOS; SIN CONTENIDO DE PLOMO NI CROMO; APLICADA EN TRES (3) CAPAS, TIPO KORAZA DOBLE VIDA DE PINTUCO O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2– metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al suministro y la aplicación de pintura acrílica tipo Koraza de pintuco o equivalente, sobre la totalidad de los muros de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico. Se aplicaran tres manos de pintura, previa preparación de las superficies en las cuales se aplicará. Se deben proteger el piso existente en las áreas en donde no se realizará remplazo.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Rodillos de felpa y espuma</li> <li>• Brochas de 4"</li> <li>• Cartón corrugado en rollos</li> <li>• Pintura koraza pinto o equivalente</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) pintura acrílica tipo Koraza debidamente aplicada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 22.2.3</b>	<b>PINTURA VINILO 100% ACRÍLICA PLÁSTICA MATE SOBRE CIELOS RASOS, CON ALTOS SÓLIDOS, DE ALTA CALIDAD CON MÁXIMA PROTECCIÓN PARA INTEMPERIE; ALTA ELASTICIDAD, HIDRORREPELENTE; RESISTENTE A ALGAS, HONGOS, ADHESIÓN DE SUCIEDAD, ÁLCALI Y HUMOS; SIN CONTENIDO DE PLOMO NI CROMO; APLICADA EN TRES (3) CAPAS, TIPO KORAZA DOBLE VIDA DE PINTUCO O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2– metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al suministro y la aplicación de pintura acrílica tipo Koraza de pintuco o equivalente, sobre la totalidad de los cielorrasos bajo placa de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico. Se aplicaran tres manos de pintura, previa preparación de las superficies en las cuales se aplicará. Se deben proteger el piso existente en las áreas en donde no se realizará remplazo.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Rodillos de felpa y espuma</li> <li>• Brochas de 4"</li> <li>• Cartón corrugado en rollos</li> <li>• Pintura koraza pinto o equivalente</li> <li>• Escaleras o Andamios tubulares</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) pintura acrílica tipo Koraza bajo cielorrasos, debidamente aplicada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 26.4.1</b>	<b>DESMONTE Y/O DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO PROVISIONAL DE TIPO LIVIANO (POLISOMBRA Y/O LONA CON PIEZAS DE MADERA). INCLUYE CARGUE, RETIRO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL. EL PAGO POR METRO LINEAL SERÁ MEDIDO EN PLANTA.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml– metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al desmonte y retiro del cerramiento provisional de obra instalado antes del inicio de ejecución de obra en las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. se realizará cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro lineal (ml) medido en planta de cerramiento provisional en poli sombra debidamente desmontado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. 26.4.9</b>	<b>LIMPIEZA MANUAL DE CANALES DE PISO EXISTENTES RETIRANDO CUALQUIER OBSTRUCCIÓN SUPERFICIAL Y ADHERIDA, IMPLEMENTANDO ÁCIDO MURIÁTICO (CLORHÍDRICO) Y AGUA A PRESIÓN CON HIDROLAVADORA. INCLUYE CARGUE, RETIRO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL ALTURAS. EL M DE PAGO SERÁ MEDIDO EN LA LONGITUD DE LA CANAL EN PLANTA.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml– metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la limpieza manual de canales en concreto existentes en las cubiertas en las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se realizará cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. Se debe realizar lavado con ácido muriático, atendiendo lo contenido en la ficha de seguridad del químico. Se deben utilizar todos los elementos de protección personal para trabajo en alturas y dar cumplimiento a la legislación aplicable en la materia.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Arnés</li> <li>• Eslinga</li> <li>• Línea de vida</li> <li>• Andamio tubular</li> <li>• Acido muriático</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro lineal (ml) medido en planta de limpieza de viga canales en concreto debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM NO. 26.4.16</b>	<b>ASEO MANUAL GENERAL FINAL CONTEMPLANDO LA LIMPIEZA CON ÁCIDO MURIÁTICO (CLORHÍDRICO) PARA LAVAR Y DESCURTIR TANTO MUROS Y PISOS EN CONCRETO Y/O ARCILLA DE LAS MANCHAS DE CEMENTO MORTERO Y OTROS,</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2– metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al aseo final de obra realizado a la totalidad de las áreas intervenidas en las casas del bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Protegiendo las carpinterías durante el proceso, retiro de impurezas superficiales de los muros con gratas (cepillos) metálicas y de nylon, lijado (en caso de requerirse), lavando y restregando los pisos, limpiando la ventanería interna y externamente, retirando posibles escombros menores restantes en ductos y otros, enjuague y limpieza final con agua a presión, y cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de los sitios trabajados durante la obra. Incluye implementos para trabajos en alturas. El pago por m2 será medido en la planta del área construida e intervenida.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Acido muriático</li> <li>• Grata metálica y de nylon</li> <li>• jabón</li> <li>• hidrolavadora</li> <li>• Ácido muriático</li> <li>• Arnés</li> <li>• Eslinga</li> <li>• Línea de vida</li> <li>• Andamio tubular</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de seo genral debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

#### B. ESPECIFICACIONES TECNICAS ITEMS OBRA NO PREVISTA

<b>ITEM No. NP 01</b>	<b>DEMOLICION DE POYO EXISTENTE EN AREA DE DUCHAS 20X20CM, INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml– metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la demolición de los elementos que confinan el piso del área de duchas compuestos de mampostería y enchape cerámico en las casas compromiso y Vida del bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto, realizando el desmonte total del elemento incluyendo Win plástico y/o metálico, acabado en enchape y aceros de refuerzo en caso de los contenga. Se realizará cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. No incluye trasiego interno que supere los 100 mts al interior
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de demolición de poyo, debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. NP 02</b>	<b>DESMONTE DE PUNTOS ELECTRICOS, INCLUYE RESANES Y REGATAS, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL O DISPOSICION EN BODEGA INTERNA DEL CAE QUE DISPONGA EL DIRECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PARA LOS ELEMENTOS REUTILIZABLES</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und– Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde al desmonte de las salidas eléctricas de tomas interruptores y de iluminación existentes en todas las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto, realizando el desmonte total de tuberías, soportes, conductores, cajas, terminales, tapas metálicas y plásticas se realizará cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental o disposición en bodega interna del CAE que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables. No incluye trasiego interno	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Elementos de protección personal</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por Unidad (Und) de puntos eléctricos, debidamente desmontados y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. NP 03</b>	<b>CONSTRUCCIÓN DE POYO PARA ELEVACIÓN SOBRE PLACA DE PISO h= 20CM. ALIJERADO CON BLOQUE No. 5 EN ARCILLA, ACABADO EN NIVEL SUPERIOR CON UNA TORTA DE CONCRETO DE 3000 PSI E=5CM, DEBIDAMENTE NIVELADO.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2– metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde a la construcción de elevación sobre placas de piso en las unidades sanitarias, cuyo objetivo es permitir embeber las tuberías nuevas para generar afectaciones menores en las estructuras existentes, en las unidades sanitarias de todas las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Posterior a la armado de las tuberías de redes hidrosanitarias de cada área se dispondrá una cama de bloque No. 5 en arcilla, en los espacios disponibles entre tuberías, teniendo especial cuidado de no realizar perforaciones en las mismas, sobre la cual se realizará un la construcción de una torta superior de 5cm de espesor con concreto de 3000 PSI. No incluye alistado de piso ni enchape de acabado.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Arena de rio</li> <li>• Cemento gris</li> <li>• Bloque No.- 5 en arcilla</li> <li>• Elementos de protección personal</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de Poyo para elevación de placa, debidamente Contruido y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. NP 04</b>	<b>CONSTRUCCION DE GUARDAESCOBA EN ZOCALO CORIENTE ROJO EN GRES H=9 CM. INCLUYE PEGANTE Y BOQUILLA SEGÚN FABRICANTE</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml– metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de guardaescoba en zócalo de gres e= 12mm h=9cm, realizado para remplazar el guardaescoba que se encuentra en mal estado en las áreas de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe utilizar boquillera hilos y dilatadores plásticos para garantizar la escuadra de instalacion de piezas de gres. Se recomienda utilizar pegante alfa listo en una proporción de 4 a 6Kg / m2, aplicado con llana dentada e instale inmediatamente. Se recomienda emboquillar con alfa color, 24 horas después de instalado el tablón de Gres.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Boquilleras</li> <li>• Alfacolor</li> <li>• Alfalisto</li> <li>• Zócalo en gres color rojo h=9cm</li> <li>• Llana dentada</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de guardaescoba en zócalo de gres e= 12mm h=9cm, instalado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. NP 05</b>	<b>PAÑETE 1:3 CON ARENA DE RIO, REFORZADO CON MALLA CON VENA GALVANIZADA CAL 040MM</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2– metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción del pañete reforzado con malla con vena galvanizada cal. 0.40mm, sobre muros de las áreas de alojamientos y área social de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se debe Fijar la malla dispuesta en sentido vertical con puntilla con cabeza de 1 1/2", cada 0.30 cm en, realizando traslapo entre mallas de 5cm, posterior mente realizar maestras cada 1.50m con el mortero mezcla 1:3 con arena de rio para posterior llenado, plomado y terminado con boquillera de aluminio,
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Boquilleras</li> <li>• Arena de rio</li> <li>• Cemento gris</li> <li>• Malla con vena galvanizada cal 0.40mm</li> <li>• Puntillas 1 1/2" con cabeza</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) pañete reforzado con malla con vena galvanizada cal. 0.40mm, ejecutado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. NP 06</b>	<b>ENCHAPE DE PISO CON BALDOSAS DE CERÁMICA DE, PISO CALAR BEIGE 42.5X42.5 CM CORONA O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR PEGADO CON MEZCLA LISTA DE FÁBRICA Y EMBOQUILLES.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2– metro cuadrado</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al suministro e instalacion de enchape cerámico de piso formato 42.5 x 42.55 tipo Calar beige de corona o similar, localizado en le area social de la casa Reencuentro del bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño arquitectónico. Se realizará emboquillado con CONCOLOR BOQUILLA FINA color beige, o similar, instalados técnicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Los materiales empleados deberán cumplir con los requerimientos de calidad según la norma NTC 919; 1362 y 4381. Se realizará pegado de enchape con pegante cerámico Pegacor o equivalente utilizando 6 a 8Kg/m2, aplicado con llana dentada de manera uniforme. Se deberán utilizar separadores plásticos para juntas homogéneas de 2 a 3mm.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Cortadora de enchape</li> <li>• Enchape cerámico 42.5 x 42.5</li> <li>• Boquilla concolor corona o similar</li> <li>• Pegante cerámico</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) enchape cerámico formato 42.5 x 42.5, instalado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. NP 07</b>	<b>SALIDA PARA T.V, INSTALADA EN CAJA METALICA 12x12; INCLUYE TUBERIA ESPCIFICADA, CABLE COAXIAL RG6 Y APARATO</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und– Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de tuberías, adaptador terminal, cajas de conexión, cable coaxial RG6 y aparato para la salida de T.V, localizado en las zonas sociales de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de diseño eléctrico.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Cable coaxial RG6</li> <li>• Caja metálica 12x12x5.</li> <li>• Tuberías PVC.3/4".</li> <li>• Toma TV.</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) enchape cerámico formato 42.5 x 42.5, instalado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. NP 08</b>	<b>ARMADO E INSTALACION DE GRIFERÍA LAVAMANOS, DUCHA Y POCETA EN PVC ACCIONAMIENTO CON VÁLVULA DE CORTE EN PCP MANIJA AZUL TIPO PESADO</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und– Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
<p>Corresponde al armado e instalacion de conjunto de grifería plástica, en tubería PVCP 1/2" RDE 9 L=15 cm accionamiento con válvula de corte PCP y boquilla de salida en codo PVCP 1/2" de 45° utilizada para los puntos de suministro de agua potable en lavamanos, duchas y poceta localizadas en las unidades sanitarias de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de detalles de diseño arquitectónico. Se incluye el adaptador macho PVC 1/2" para salida desde paral de suministro.</p>	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Tubería PVCP 1/2" RDE 9</li> <li>• válvula de corte PCP azul</li> <li>• Codo 45° PVCP 1/2"</li> <li>• Teflón</li> <li>• Adaptador macho 1/2"</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
<p>Se medirá y pagará por Unidad (Und) de conjunto de grifería plástica, armada, instalada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>	

<b>ITEM No. NP 09</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA ANTIVANDALICA LED 28W DE SOBREPONER LENS DIMENSIONES 1220X260X85, CON DIFUSOR TIPO L10 Y 2 TUBOS LED LINE DE 14W (NO INCLUYE SALIDA DE ILUMINACION)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und– Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
<p>Corresponde al suministro e instalacion de las lámparas tipo LED anti vandálica potencia 28W, localizadas bajo los cielorrasos en malla IMT y Angulo, en las zonas sociales de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de proyecto eléctrico. Se incluye elementos de fijación a estructura de cubierta existente y difusor anti vandalismo. No incluye salida de iluminación</p>	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Lámpara anti vandálica LED 33W</li> <li>• Conectores de resorte</li> <li>• Andamios</li> <li>• Planchón de madera</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
<p>Se medirá y pagará por Unidad (Und) de Lámpara anti vandálica LED 28 W, instalada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>	

<b>ITEM No. NP 10</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA TIPO PANEL CIRCULAR LED 25W (NO INCLUYE SALIDA DE ILUMINACION)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und– Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde al suministro e instalacion de las lámparas tipo panel LED circular de sobreponer potencia 25 W, localizadas sobre los alojamientos de los educadores de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de proyecto eléctrico. No incluye salida de.	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Lámpara tipo panel LED circular 25W</li> <li>• Conectores de resorte</li> <li>• Escalera de Tijera</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por Unidad (Und) de lámparas tipo panel LED circular de sobreponer potencia 25 W, instalada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. NP 11</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION REJILLA TRAGANTE TIPO CUPULA DE 5X4 EN ALUMINIO</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und– Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
Corresponde al suministro e instalacion de las rejillas tipo cúpula 5x4" localizadas en las salidas de las tuberías balantes conectadas a las viga canales en concreto ubicadas en las cubiertas de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y planos de proyecto hidrosanitario. Se deberá instalar una vez se verifique que el manto se encuentra debida mente instalado en la cara interna de la tubería bajante con una longitud de 10cm, en el cual se empotrara el sosco de 4"	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Tragante Cúpula en aluminio con sosco 5 x 4</li> <li>• Andamios</li> <li>• Arnés, eslinga, línea de vida</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
Se medirá y pagará por Unidad (Und) de rejillas tipo cúpula 5x4", instalada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	

<b>ITEM No. NP 12</b>	<b>LAVADERO CORRIDO ACABADO EN GRAVILLA Y ENCHAPE CERAMICO (SEGÚN DETALLE 1 OPCION 1 PLANO AR-11)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml– metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	<p>Corresponde a la construcción del Lavadero de ropa corrido sin tanque de almacenamiento de agua, fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI pieza maciza, medidas externas totales 20x68x14 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 15x60 cm (alto espaldar x fondo), superficie en desnivel para acumulación de agua con rejilla plástica con tapón, sin contenciones laterales, todas las caras internas acabadas en gravilla mona lavada, con dilataciones plásticas 5mm según detalle 1 opción 1, formaleta ordinaria sobre muretes de 50x60 cm (a x h) dispuestos de manera transversal, fabricados con ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, muretes separados entre ejes a 1,00 m., enchapados en enchape cerámico de 20.5 x 20.5. Egeo o similar. Medidas internas externas y ubicación de muretes según planos de detalle. Incluye malla electrosoldada M-084, pañetes, pañetes impermeabilizados, conformación de mediacañas en mortero internas, enchape de las superficies y desagües en sifón botella. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta</p>
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Cortadora de baldosa</li> <li>• Dilataciones plásticas 5mm color blanco</li> <li>• concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI</li> <li>• rejilla plástica de sifón 3" x 2" con tapón</li> <li>• Formaleta en madera ordinaria</li> <li>• ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ</li> <li>• Malla electrosoldada M-084</li> <li>• Arena de peña</li> <li>• Cemento Gris</li> <li>• Sika 1</li> <li>• Gravilla mona</li> <li>• Ácido muriático</li> <li>• Baldosa egeo blanco 20.5 x 20.5 calidad primera</li> <li>• Pegante cerámico</li> <li>• Boquilla cerámica blanca</li> <li>• Sifón botella</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	<p>Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de Lavadero de ropa corrido sin tanque de almacenamiento de agua, Construido y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>

<b>ITEM No. NP 13</b>	<b>ORINAL CORRIDO ACABADO GRANITO PULIDO (SEGÚN DETALLE 3 OPCIÓN 1 PLANO AR-11)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml– metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
<p>Corresponde a la construcción del Orinal corrido, fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI pieza maciza, medidas externas totales 26x45x26 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 18x45 cm (alto espaldar x fondo), superficie en desnivel hacia desagües, sin contenciones laterales, todas las caras internas y frentero externo acabadas en granito pulido grano 2 a 3 blanco Huila, con dilataciones plásticas 5mm según detalle 3 opción 2, formaleta ordinaria sobre muretes de 37x40 cm (a x h) dispuestos de manera transversal, fabricados con ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, muretes separados entre ejes a 1,00 m., enchapados en enchape cerámico de 20.5 x 205. Egeo o similar. Medidas internas externas y ubicación de muretes según planos de detalle. Incluye malla electrosoldada M-084, pañetes, pañetes impermeabilizados, conformación de mediacañas en mortero internas, enchape de las superficies y desagües en sifón botella. Se debe construir el espaldar sobre el orinal por medio de un prefabricado en concreto de 3000 PSI según detalle, sobre el cual se dispondrá una lámina de superboard anti hongo de 10mm y perfil rolado base 9, con acabado enchapado en cerámica 20.5 x 20.5 color blanco. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.</p>	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Cortadora de baldosa</li> <li>• Dilataciones plásticas 5mm color blanco</li> <li>• concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI</li> <li>• rejilla plástica de sifón 3" x 2" con tapón</li> <li>• Formaleta en madera ordinaria</li> <li>• ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ</li> <li>• Malla electrosoldada M-084</li> <li>• Arena de peña</li> <li>• Cemento Gris</li> <li>• Sika 1</li> <li>• Granito 2 a 32 blanco Huila</li> <li>• Ácido muriático</li> <li>• Baldosa egeo blanco 20.5 x 20.5 calidad primera</li> <li>• Pegante cerámico</li> <li>• Boquilla cerámica blanca</li> <li>• Sifón botella</li> <li>• Perfil base 9 rolado</li> <li>• Lámina de superboard anti hongo de 10mm</li> <li>• Cinta malla</li> <li>• Supe mastico</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
<p>Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de Orinal corrido Construido y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>	

<b>ITEM No. NP 14</b>	<b>LAVAMANOS CORRIDO ACABADO GRANITO PULIDO (SEGÚN DETALLE 2 OPCION 1 PLANO AR-11)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml– metro lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	<p>Corresponde a la construcción del Lavamanos corrido, fabricado en concreto baja permeabilidad <math>f'c=3000</math> PSI pieza maciza, medidas externas totales 26x55x26 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 18x45 cm (alto espaldar x fondo), superficie en desnivel hacia desagües, sin contenciones laterales, todas las caras internas y frentero externo acabadas en granito pulido grano 2 a 3 blanco Huila, con dilataciones plásticas 5mm según detalle 3 opción 2, formaleta ordinaria sobre muretes de 50x56 cm (a x h) dispuestos de manera transversal, fabricados con ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, muretes separados entre ejes a 1,00 m., enchapados en enchape cerámico de 20.5 x 20.5. Egeo o similar. Medidas internas externas y ubicación de muretes según planos de detalle. Incluye malla electrosoldada M-084, pañetes, pañetes impermeabilizados, conformación de mediacañas en mortero internas, enchape de las superficies y desagües en sifón botella. Se debe construir el espaldar sobre el orinal por medio de un prefabricado en concreto de 3000 PSI según detalle, sobre el cual se dispondrá una lámina de superbord anti hongo de 10mm y perfil rolado base 9, con acabado enchapado en cerámica 20.5 x 20.5 color blanco. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.</p>
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Cortadora de baldosa</li> <li>• Dilataciones plásticas 5mm color blanco</li> <li>• concreto baja permeabilidad <math>f'c=3000</math> PSI</li> <li>• rejilla plástica de sifón 3" x 2" con tapón</li> <li>• Formaleta en madera ordinaria</li> <li>• ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ</li> <li>• Malla electrosoldada M-084</li> <li>• Arena de peña</li> <li>• Cemento Gris</li> <li>• Sika 1</li> <li>• Granito 2 a 32 blanco Huila</li> <li>• Cemento blanco</li> <li>• Marmolina</li> <li>• Pulidora 7"</li> <li>• Piedra copa de destrocar y pulir 7" grano36,120,200.</li> <li>• Piedra trompo de destrocar y pulir 7" grano36,120,200</li> <li>• Ácido muriático</li> <li>• Baldosa egeo blanco 20.5 x 20.5 calidad primera</li> <li>• Pegante cerámico</li> <li>• Boquilla cerámica blanca</li> <li>• Sifón botella</li> <li>• Perfil base 9 rolado</li> <li>• Lámina de superbord anti hongo de 10mm</li> <li>• Cinta malla</li> <li>• Supe mastico</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	<p>Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de Lavamanos corrido Construido y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>

<b>ITEM No. NP 15</b>	<b>POCETA LAVATRAPEROS ACABADO GRANITO PULIDO (SEGÚN DETALLE 4 OPCION 2 - PLANO AR-11)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml– metro lineal</b>
<b>2. descripción</b>	<p>Corresponde a la construcción del poceta lavatraperos, fabricada en bloque de arcilla no.4, superficie estriada; las caras internas y externas recubiertas con pañete liso impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm., con mediacañas en mortero internas en sus cuatro caras incluye cara frontal en mampostería, mortero de pega y emboquille, filos y dilataciones del pañete según diseño, enchape en granito pulido grano 2 a 3 blanco Huila de frentero de poceta y cuatro caras internas incluidas mediacañas y dilataciones plásticas 5mm según detalle. Incluye rejilla de piso con sosco 3x2”</p>
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Dilataciones plásticas 5mm color blanco</li> <li>• concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI</li> <li>• rejilla plástica de sifón 3” x 2”</li> <li>• Bloque No. 4 en arcilla</li> <li>• Arena de peña</li> <li>• Cemento Gris</li> <li>• Sika 1</li> <li>• Granito 2 a 32 blanco Huila</li> <li>• Cemento blanco</li> <li>• Marmolina</li> <li>• Pulidora 7”</li> <li>• Piedra copa de destrocar y pulir 7” grano 36,120,200.</li> <li>• Piedra trompo de destrocar y pulir 7” grano 36,120,200</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	<p>Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de poceta lavatraperos Construido y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>

<b>ITEM No. NP 16</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA REJA METALICA (SEGÚN DETALLE DE CARPINTERIA METALICA- PLANO AR-12)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2– metro cuadrado</b>
<b>2. descripción</b>	<p>Corresponde a la fabricación y montaje de Puerta reja fabricada con marco de la puerta en ángulo de acero de 2"x1/4" acolillado en las esquinas, con anclajes pata de gallina en ángulo de 1/2" para anclaje a columnetas y dinteles en concreto, portacandado y 3 fallebas en varilla lisa de 1/2". Puerta con marco de hoja de puerta en ángulo de acero de 1,1/2"x1/8", con malla IMT ref. CERDOS H.R 2.5mm COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, con reja pisa malla en varilla corrugada de 1/2" retícula de 15 x 15 cm, soldada con soldadura 6013 a ángulo perimetral, 4 bisagras tipo pistón de 1/2", pasador triple en varilla corrugada de 1/2" con guía de pasador en tubo A.N 3/4", y manija en varilla lisa de 1/2" según planos de detalle. Incluye suministro, acabado en anticorrosivo y esmalte sintético color blanco, en la totalidad de los elementos metálicos.</p>

**3. MATERIALES**

- Herramienta menor
- Equipo de soldadura
- Pulidora
- Compresor
- Disco abrasivo
- Soldadura E6013
- Ángulo de acero de 2"x1/4"
- Ángulo de acero de 1 1/2"x1/8"
- Varilla corrugada 1/2"
- Varilla lisa 1/2"
- Ángulo de acero 1/2"
- tubo A.N 3/4",
- Bisagra tipo pistón 1/2"
- Malla IMT ref. CERDOS H.R 2.5mm
- Piedra trompo de destrocar y pulir 7" grano36,120,200
- Anticorrosivo
- Esmalte sintético color blanco
- Disolvente

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de Puerta reja fabricada, instalada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

ITEM No. NP 17	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE ALOJAMIENTO DE DOCENTE (SEGÚN DETALLE DE CARPINTERIA METALICA- PLANO AR-11)
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2– metro cuadrado</b>
<b>2. descripción</b>	Corresponde a la fabricación y montaje de dimensiones 0.80 x 2,00 m.; marco en lámina metálica calibre 16 para muro de 10 –15 cms., 4 bisagras tipo pistón de 1/2", tubería rectangular de 100 x 50 x 2mm, y entablero en lamina cold rolled cal 16 acabado en anticorrosivo y pintura en esmalte sintético color blanco. Se incluye cerradura de pomo Tipo A40S cromado mate (entrada principal) o equivalente. Localizadas en los accesos a los alojamientos de los docentes en las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Equipo de soldadura</li> <li>• Pulidora</li> <li>• Compresor</li> <li>• Disco abrasivo</li> <li>• Soldadura E6013</li> <li>• tubería rectangular de 100 x 50 x 2mm</li> <li>• Bisagra tipo pistón 1/2"</li> <li>• Lamina cold rolled cal 16</li> <li>• Anticorrosivo</li> <li>• Esmalte sintético color blanco</li> <li>• Disolvente</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de Puerta de alojamiento de docente fabricada, instalada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. NP 18</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA METALICA DE VENTANA (SEGÚN DETALLE 6 DE CARPINTERIA METALICA- PLANO AR-12)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2– metro cuadrado</b>
<b>2. descripción</b>	
<p>Corresponde a la fabricación y montaje de reja de ventana fabricada con marco de la puerta en ángulo de acero de 2"x1/4" acollado en las esquinas, con anclajes pata de gallina en ángulo de 1/2" para anclaje a Jambas y dinteles en concreto, divisores en ángulo de acero de 2"x1/4" localizados a la mitad de la luz del vano de la ventana. Incluye refuerzo de seguridad con malla IMT ref. CERDOS H.R 2.5mm COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, con reja pisa malla en varilla corrugada de 1/2" retícula de 15 x 15 cm, soldada con soldadura 6013 a ángulo perimetral, localizadas en las ventanas de los alojamientos de los Jóvenes en las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. suministro, acabado en anticorrosivo y esmalte sintético color blanco, en la totalidad de los elementos metálicos.</p>	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Equipo de soldadura</li> <li>• Compresor</li> <li>• Pulidora</li> <li>• Disco abrasivo</li> <li>• Soldadura E6013</li> <li>• Ángulo de acero de 2"x1/4"</li> <li>• Varilla corrugada 1/2"</li> <li>• Malla IMT ref. CERDOS H.R 2.5mm</li> <li>• Anticorrosivo</li> <li>• Esmalte sintético color blanco</li> <li>• Disolvente</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
<p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de reja de ventana fabricada, instalada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>	

<b>ITEM No. NP 19</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA METALICA PARA CIELORRASOS (SEGÚN DETALLE 9 DE CARPINTERIA METALICA- PLANO AR-13)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2– metro cuadrado</b>
<b>2. descripción</b>	
<p>Corresponde a la fabricación y montaje de reja metálica para cielorrasos fabricada con marco de la puerta en ángulo de acero de 2"x1/4" acollado en las esquinas, con anclajes pata de gallina en ángulo de 1/2" para anclaje a Jambas y dinteles en concreto, divisores en ángulo de acero de 2"x1/4" localizados a la mitad de la luz del vano de la ventana. Incluye refuerzo de seguridad con malla IMT ref. CERDOS H.R 2.5mm COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, con reja pisa malla en varilla corrugada de 1/2" retícula de 15 x 15 cm, soldada con soldadura 6013 a ángulo perimetral, localizadas en los cielorrasos de las áreas sociales, y alojamientos de jóvenes en las casas a intervenir en el bloque CAE 8 en los cuales no se cuenta con placa en concreto en el cielorraso, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Suministro, acabado en</p>	

**3. MATERIALES**

- Herramienta menor
- Equipo de soldadura
- Compresor
- Pulidora
- Disco abrasivo
- Soldadura E6013
- Ángulo de acero de 2"x1/4"
- Varilla corrugada 1/2"
- Malla IMT ref. CERDOS H.R 2.5mm
- Piedra trompo de destrocar y pulir 7" grano36,120,200
- Anticorrosivo
- Esmalte sintético color blanco
- Disolvente

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de reja metálica para cielorrasos fabricada, instalada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. NP 20</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCOTILLA METALICA DE ACCESO A ZONA SUPERIOR DE CIELORRASOS (SEGÚN DETALLE 9 RC-1 DE CARPINTERÍA METÁLICA- PLANO AR-13)</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und- Unidad</b>
<b>2. descripción</b>	
<p>Corresponde a la fabricación y montaje escotilla metálica de acceso a zona superior de cielorrasos, escotilla fabricada con marco en ángulo de acero de 2"x1/4" acolillado en las esquinas, medidas 60 x 60 cm, hoja fabricada en ángulo de 1 1/2" x 1/8" apertura hacia arriba, por medio de 2 bisagras tipo pistón de 1/2" localizados a la mitad de la luz del vano de la ventana. Incluye refuerzo de seguridad con malla IMT ref. CERDOS H.R 2.5mm COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, con reja pisa malla en varilla corrugada de 1/2" retícula de 15 x 15 cm, soldada con soldadura 6013 a ángulo perimetral, localizada en los cielorrasos de las áreas sociales en las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto planos arquitectónicos de cielorrasos. Incluye suministro, acabado en anticorrosivo y esmalte sintético color blanco, en la totalidad de los elementos metálicos.</p>	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Equipo de soldadura</li> <li>• Pulidora</li> <li>• Compresor</li> <li>• Disco abrasivo</li> <li>• Soldadura E6013</li> <li>• Ángulo de acero de 2"x1/4"</li> <li>• Ángulo de acero de 1 1/2"x1/8"</li> <li>• Varilla corrugada 1/2"</li> <li>• Varilla lisa 1/2"</li> <li>• Ángulo de acero 1/2"</li> <li>• tubo A.N 3/4",</li> <li>• Bisagra tipo pistón 1/2"</li> <li>• Malla IMT ref. CERDOS H.R 2.5mm</li> <li>• Anticorrosivo</li> <li>• Esmalte sintético color blanco</li> <li>• Disolvente</li> </ul>	

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por Unidad (Und) de escotilla metálica de acceso a zona superior de cielorrasos fabricada, instalada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. NP 21</b>	<b>BOCAPUERTA EN GRANITO PULIDO PENDENTADO Y DILATADO DE ACABADO DE PISO EXISTENTE</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml– metro lineal</b>
<b>2. descripción</b>	Corresponde a la construcción de las bocapuertas en granito pulido grano 2 a 3 blanco Huila localizadas en las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Incluye dilataciones plásticas de 5mm color blanco
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Dilataciones plásticas 5mm color blanco</li> <li>• Granito 2 a 32 blanco Huila</li> <li>• Cemento blanco</li> <li>• Marmolina</li> <li>• Pulidora 7"</li> <li>• Piedra trompo de destrocar y pulir 7" grano36,120,200</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de bocapuertas en granito pulido y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. NP 22</b>	<b>PUERTAS DE CABINAS SANITARIOS Y DUCHAS EN ACERO INOXIDABLE 304 CAL 20</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>m2– metro cuadrado</b>
<b>2. descripción</b>	Corresponde al suministro, transporte e instalación de las puertas de acceso a cabinas sanitarias y duchas de las unidades sanitarias como son los tabiques y bisagras; además de las alas (según medidas de detalle de baterías sanitarias de cada casa) en Acero Inoxidable Ref. 304 calibre 20, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. Se elevaran del nivel terminado de piso 30 cm y no se les retirara el protector plástico hasta finalizar la totalidad de la intervención de cada casa del Bloque CAE 8.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Taladro</li> <li>• Brocas de tungsteno y para metal</li> <li>• lamina de acero inoxidable Ref. 304</li> <li>• Bisagras en acero inoxidable</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de puertas en acero inoxidable 304 cal 20 instaladas y recibidas a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. NP 23</b>	<b>TUBERÍA PARA ALCANTARILLADO DE PARED ESTRUCTURAL 110 MM PVC, INSTALADA SUBTERRÁNEA Y/O A NIVEL, DOBLE EXTRUSIÓN, PARED INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA, SISTEMA DE UNIÓN MECÁNICO, CAMPANA ESPIGO CON HIDROSELLO DE CAUCHO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE ACCESORIOS ESPECIALES COMO SILLAS DE CONEXIÓN, U SIMILARES QUE EXCEDAN DE MANERA CONSIDERABLE EL COSTOS DE LOS ACCESORIOS ORDINARIOS.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml– metro Lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al Suministro, transporte e instalación de la tubería tipo novafort pared estructural Diámetro 110mm enterrada en zanja pre excavada con un ancho de 45cm y colocada sobre una base en material granular a profundidad según requerimiento de pendiente para conexión entre cajas de inspección del sistema de captación y conducción de aguas lluvias y residuales localizadas en la planta primera, de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y plano 02 de proyecto hidrosanitario
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Recebo B-600</li> <li>• Tubería pared estructural 110mm</li> <li>• Hidrosello 110mm</li> <li>• unión mecánica 110mm</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de Tubería tipo novafort pared estructural Diámetro 110mm, debidamente instalada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. NP 24</b>	<b>TUBERÍA PARA ALCANTARILLADO DE PARED ESTRUCTURAL 160 MM PVC, INSTALADA SUBTERRÁNEA Y/O A NIVEL, DOBLE EXTRUSIÓN, PARED INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA, SISTEMA DE UNIÓN MECÁNICO, CAMPANA ESPIGO CON HIDROSELLO DE CAUCHO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE ACCESORIOS ESPECIALES COMO SILLAS DE CONEXIÓN, U SIMILARES QUE EXCEDAN DE MANERA CONSIDERABLE EL COSTOS DE LOS ACCESORIOS ORDINARIOS.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml– metro Lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al Suministro, transporte e instalación de la tubería tipo novafort pared estructural Diámetro 160mm enterrada en zanja pre excavada con un ancho de 45cm y colocada sobre una base en material granular a profundidad según requerimiento de pendiente para conexión entre cajas de inspección del sistema de captación y conducción de aguas lluvias y residuales localizadas en la planta primera, de las casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y plano 02 de proyecto hidrosanitario
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Recebo B-600</li> <li>• Tubería pared estructural 160mm</li> <li>• Hidrosello 160mm</li> <li>• unión mecánica 160mm</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de Tubería tipo novafort pared estructural Diámetro 110mm, debidamente instalada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. NP 25</b>	<b>TUBERÍA HIERRO GALVANIZADO (HG) SCH-40 3", INSTALADA SUBTERRÁNEA Y/O A NIVEL Y/O EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE SUMINISTRO, REGATA Y RESANE, INSTALACIÓN UNIONES CODOS TÉS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA EL CORRECTO TENDIDO Y FUNCIONAMIENTO DE LA TUBERÍA. NO INCLUYE ACCESORIOS ESPECIALES COMO TÉS DOBLES U SIMILARES QUE EXCEDAN DE MANERA CONSIDERABLE EL COSTOS DE LOS ACCESORIOS ORDINARIOS.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>ml– metro Lineal</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde al Suministro, transporte e instalación de la tubería tipo HG 3", instalada para la derivación de la red de presión que conduce desde los tanques de 40.000 lts de la planta de tratamiento hasta el equipo de presión propuesto para suministro de agua de las 4 casas a intervenir en el bloque CAE 8 dentro del presente contrato. Se localiza en la planta primera, en la PTAP del CAE Valle de Lili, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y plano 01 de proyecto hidrosanitario
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Tubo galvanizado HG SCH-40 3"</li> <li>• Accesorios HG SCH-40 3</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de tubería tipo HG 3", debidamente instalada y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. NP 26</b>	<b>CAJA DE INSPECCIÓN ELECTRICA EN MAMPOSTERÍA 60X60X60 CM (A X L X H) MEDIDAS INTERNAS ÚTILES. INCLUYE BASE EN CONCRETO F'C=3000 PSI Y MALLA ELECTROSOLDADA, CAÑUELA, LADRILLO TOLETE RECOCIDO COMÚN, TAPA EN CONCRETO F'C=3000 PSI CON MARCO Y CONTRAMARCO METÁLICO, PAÑETADO LISO 1:5 INTERNO COMPLETO. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de las cajas de paso de red de eléctrica proyectadas para complemento de la red de distribución con dimensiones de 60 x 60 x 60cm, localizadas en el bloque CAE 8 primer piso, pasillo de circulación, según memorias de cálculo de cantidades de obra y plano EL 02 de proyecto Eléctrico. Se construirán en ladrillo tolete sobre una placa de 3000 PSI, con pañete interno 1:5, su respectivo marco y contramarco metálico con tapa fundida en concreto de 3000 PSI. No incluye excavación manual ni rellenos.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concreto de 3000 psi</li> <li>• Mortero 2500</li> <li>• Hierro Figurado de 6000 psi</li> <li>• Madera Ordinaria</li> <li>• Ladrillo Recocido.</li> <li>• Mortero Impermeabilizado integralmente M.1:4</li> <li>• Marco Metálico Ángulos de hierro de 2" x 2" x 1/8".</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de caja de paso de red de eléctrica con dimensiones de 60 x 60 x 60cm, debidamente construida y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y

<b>ITEM No. NP 27</b>	<b>CAJA DE INSPECCIÓN PARA REGISTROS HIDRAULICOS EN MAMPOSTERIA 50X50X50 CM (A X L X H) MEDIDAS INTERNAS ÚTILES. INCLUYE BASE EN CONCRETO F'C=3000 PSI Y MALLA ELECTROSOLDADA, CAÑUELA, LADRILLO TOLETE RECOCIDO COMÚN, TAPA EN CONCRETO F'C=3000 PSI CON MARCO Y CONTRAMARCO METÁLICO, PAÑETADO LISO 1:5 INTERNO COMPLETO. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS.</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Und – Unidad</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de las cajas en mampostería con dimensiones de 50 x 50 x 50cm para ubicación y protección de registros de corte de 3/4" y 1 1/4" de red de suministro. Se localizan en el bloque CAE 8 primer piso, específicamente en los patios interiores y sobre el andén de la fachada sur de la casa compromiso, según memorias de cálculo de cantidades de obra y plano EL 01 de proyecto hidrosanitario. Se construirán en ladrillo tolete sobre una placa de 3000 PSI, con pañete interno 1:5, su respectivo marco y contramarco metálico con tapa fundida en concreto de 3000 PSI. No incluye excavación manual ni rellenos.
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concreto de 3000 psi</li> <li>• Mortero 2500</li> <li>• Hierro Figurado de 6000 psi</li> <li>• Madera Ordinaria</li> <li>• Ladrillo Recocido.</li> <li>• Mortero Impermeabilizado integralmente M.1:4</li> <li>• Marco Metálico Ángulos de hierro de 2" x 2" x 1/8".</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	Se medirá y pagará por Unidad (Und) de caja en mampostería con dimensiones de 50 x 50 x 50cm para ubicación y protección de registros de corte, debidamente construida y recibida a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. NP 28</b>	<b>DUCTO EN MAMPOSTERIA PARA BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS EN TUBERIA PVC34" EN LADRILLO DE PERFORACION VERTICAL DE 29*21*12</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Metro lineal – MI</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	Corresponde a la construcción de ductos en mampostería en ladrillo de perforación vertical de 29 x 21 x 12cm. Se localizan en las fachadas de las edificaciones del bloque CAE 8, en las cuales se disponen las bajantes de aguas lluvias que conducen el agua lluvia de viga canales en concreto existentes, hasta cajas de inspección propuestas, según memorias de cálculo de cantidades de obra y plano EL 01 de proyecto hidrosanitario. Se construirán en ladrillo de perforación vertical de 29 x 21 x 12cm, verificando que se conserve el aparejo de mampostería existente en las fachadas. No incluye grouting, ni acero de refuerzo de dovelas verticales. Previo a su construcción se deberá verificar la estanqueidad de las tuberías bajantes de 4".
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mortero de pega 2500</li> <li>• ladrillo de perforación vertical de 29 x 21 x 12cm</li> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Andamios tubulares</li> <li>• Arneses certificados</li> <li>• Eslingas certificadas</li> <li>• Líneas de vida certificadas</li> </ul>

**4. FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por Metro lineal – (MI) ducto en mampostería en ladrillo de perforación vertical de 29 x 21 x 12cm, debidamente construido y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.

<b>ITEM No. NP 29</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE PRESION CONFORMADO POR DOS BOMBAS CENTRIFUGAS "HY - FLO" MARCA IHM 5HP Q:3,26 L/S:51.00M. HIDROACUMULADOR DE 500LTS. INCLUYE ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Unidad – Und</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	<p>Corresponde a la Transporte suministro e instalación del equipo de presión conformado por dos (2) bombas centrifugas IHM de 5HP con caudal Q: 3.26 l/S, tanque hidro acumulador de 500 lts y la totalidad de accesorios necesarios para su puesta en marcha y correcto funcionamiento, para abastecer la red de suministro propuesta para las 4 casas a intervenir en el bloque CAE 8. Se localiza en la planta primera, en la PTAP del CAE Valle de Lili, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y plano 01 de proyecto hidrosanitario y se realizará el montaje según el esquema de armado y disposición de accesorios descrita en los detalles de conexión del equipo de bombeo seleccionado, contenido en el plano 10 del proyecto hidrosanitario.</p>
<b>3. MATERIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (2) bombas centrifugas IHM de 5HP</li> <li>• tanque hidro acumulador de 500 lts</li> <li>• Cheque perforado 2"</li> <li>• Válvula de alivio 2"</li> <li>• Válvula registro cortina 2"</li> <li>• Unión universal de 2"</li> <li>• Reducción concéntrica de 2" a 1 1/2"</li> <li>• Reducción concéntrica de 3" a 2"</li> <li>• Reducción excéntrica de 2" a 1 1/2" HG</li> <li>• Adaptador HG 2"</li> <li>• Codo 90°HG 2"</li> <li>• Tee 90°HG 2"</li> <li>• Manometro</li> <li>• Herramienta menor</li> </ul>
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	<p>Se medirá y pagará por Unidad – (Und) equipo de presión conformado por dos (2) bombas centrifugas IHM de 5HP con caudal, debidamente Instalado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>

<b>ITEM No. NP 30</b>	<b>SUMINITRO E INSTALACION DE MEDIDOR DE AGUA DE 2". INCLUYE DESMONTAJE DE MEDIDOR EXISTENTE, REGISTROS CORTINA, UNIONES UNIVERSALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Unidad – Und</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
<p>Corresponde a la Transporte suministro e instalación del macro medidor de agua potable de 2", así como el remplazo de la válvula ventosa doble, filtro válvula globo, unión tipo derset y reparación de nipples pasa muro, es decir se deben remplazar la totalidad de accesorios necesarios para su puesta en marcha y correcto funcionamiento, para realizar sustitución del medidor existente la red de suministro propuesta para las 4 casas a intervenir en el bloque CAE 8. Se localiza en la planta primera, en la PTAP del CAE Valle de Lili, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y plano 01 de proyecto hidrosanitario y se realizará el montaje según el esquema de armado y disposición de accesorios descrita en los detalles de macro medidor, contenido en el plano 10 del proyecto hidrosanitario.</p>	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• macro medidor de agua potable de 2",</li> <li>• válvula ventosa doble 2"</li> <li>• válvula globo 2"</li> <li>• unión de desmontaje tipo derset</li> <li>• Herramienta menor</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
<p>Se medirá y pagará por Unidad – (Und) macro medidor de agua potable de 2", debidamente Instalado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>	

<b>ITEM No. NP 31</b>	<b>TAPON DE INSPECCION SANITARIA 2"</b>
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Unidad – Und</b>
<b>2. DESCRIPCION</b>	
<p>Corresponde al suministro e instalación de los tapones de inspección y limpieza de 2", que permitirán realizar el adecuado mantenimiento de la red de aguas residuales a construir en las 4 casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y plano 03 de proyecto hidrosanitario. Se localizará dentro de la caja de inspección ubicada en el patio interno en la fachada oriental de la casa compromiso del primer piso.</p>	
<b>3. MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapón de inspección 2",</li> <li>• Soldadura PVC</li> <li>• Limpiador PVC"</li> <li>• Herramienta menor</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b>	
<p>Se medirá y pagará por Unidad – (Und) tapón de inspección y limpieza de 2", debidamente Instalado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.</p>	

ITEM No. NP 32	TAPON DE INSPECCION SANITARIA 4"
<b>1. UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>Unidad – Und</b>
<b>2. DESCRIPCION</b> Corresponde al suministro e instalación de los tapones de inspección y limpieza de 4", que permitirán realizar el adecuado mantenimiento de la red de aguas residuales a construir en las 4 casas a intervenir en el bloque CAE 8, según localización descrita en memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto y plano 03 de proyecto hidrosanitario. Se localizará dentro de la caja de inspección ubicada en el patio interno en la fachada oriental de la casa compromiso del primer piso.	
<b>3. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapón de inspección 4",</li> <li>• Soldadura PVC</li> <li>• Limpiador PVC"</li> <li>• Herramienta menor</li> </ul>	
<b>4. FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por Unidad – (Und) tapón de inspección y limpieza de 4", debidamente Instalado y recibido a satisfacción por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato en las cantidades descritas en el presupuesto general y su costo incluye: Materiales, Equipos, Mano de Obra y Transporte.	