

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

<b>Código Actividad:</b>	<b>F013003</b>	<b>Actividad:</b>	<b>TRAZADO Y MARCADO</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M.L.</b>	<b>Item</b>	<b>1</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--------------------------	----------------	-------------	-------------	----------

<u>Descripción</u>	<u>Criterios De Cálculos del Análisis de Costos</u>	<u>Criterios de Medición y Pagos</u>
<p>Este trabajo consistirá en el trazado y marcado de las obras a ejecutar. - El terreno donde se construirá la edificación tipo del FHIS: aulas, centros de salud, institutos etc. , deberá estar limpio, retirados los escombros y cualquier otro elemento que interfiera en el desarrollo del rubro. El replanteo se inicia con la ubicación de un punto de referencia externo a la construcción, para luego y mediante la nivelación con manguera localizar ejes, centros de columnas y puntos que definan la cimentación de la construcción. -Para el trazado se utilizará en el perímetro, reglas de madera rústica de pino de 1x3" clavadas en estacas de 2x2 ubicadas en los ejes de columnas y con una altura de 50 cms desde el nivel del terreno natural previamente conformado.</p>	<p>La ejecución de esta actividad deberá satisfacer ciertas consideraciones como ser: El contratista deberá limpiar completamente el sitio de la obra de aquellos desperdicios producto de esta actividad. Se considera el trazado con madera, cercando todo el perímetro con reglas de 1x3" soportadas con estacas de 2x2". Requiere Mano de Obra Calificada ( Albañil ), y no calificada ( Ayudante)y herramienta Menor. No se utiliza equipo topográfico.</p>	<p>MEDICION: La cantidad a pagarse por Trazado Y Marcado, será el número de metros Lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.</p>

<b>Código Actividad:</b>	<b>F012043</b>	<b>Actividad:</b>	<b>PICADO DE LOSA DE CONCRETO</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2</b>	<b>Item</b>	<b>2</b>
--------------------------	----------------	-------------------	-----------------------------------	----------------	-----------	-------------	----------

<u>Descripción</u>	<u>Criterios De Cálculos del Análisis de Costos</u>	<u>Criterios de Medición y Pagos</u>
<p>Este trabajo consistirá en el picado de losa de concreto. Por medio de la utilización de mano de obra no calificada ( peón) y herramienta menor se picará superficialmente una losa de concreto para posteriormente instalar pisos de mosaico terrazo y/ó cerámica en rehabilitaciones de edificios.</p>	<p>No se considera eliminar del sitio de la obra los desperdicios producto del picado de losa de concreto, solamente apartarlos para que puedan ser acarreados posteriormente. Requiere mano de obra no calificada , y herramienta menor.</p>	<p>MEDICION: La cantidad a pagarse por Picado de Losa de Concreto será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.</p>

<b>Código Actividad:</b>	<b>F232001</b>	<b>Actividad:</b>	<b>IMPERMEABILIZACION ( APLICADA CON BROCHA)</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2</b>	<b>Item</b>	<b>3</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	----------

<u>Descripción</u>	<u>Criterios De Cálculos del Análisis de Costos</u>	<u>Criterios de Medición y Pagos</u>
<p>Este trabajo consistirá en la impermeabilización con una pintura tipo SIKA TOP-144 ó similar.La superficie debe estar sana y limpia, exenta de grasa, polvo, pinturas, agentes curadores u otras materias extrañas.Este tipo de agentes se mezcla y aplica de acuerdo a las recomendaciones del fabricante utilizando para ello brocha de 4 pulgadas..</p>	<p>:Se considera la utilización de un producto SIKA TOP 44 o similar, con las recomendaciones del fabricante.</p>	<p>MEDICION:La cantidad a pagarse por impermeabilización será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.PAGO:Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mano de obra, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.</p>

<b>Código Actividad:</b>	<b>F031015</b>	<b>Actividad:</b>	<b>SOLERA 15X20 4Nº3 Y Nº2 @ 20 CONCRETO 1:2:2</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M.L.</b>	<b>Item</b>	<b>4</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-------------	-------------	----------

<u>Descripción</u>	<u>Criterios De Cálculos del Análisis de Costos</u>	<u>Criterios de Medición y Pagos</u>
--------------------	---	--------------------------------------

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de soleras de concreto de 15 x 20 cm. armadas con 4 varillas #3 longitudinal y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, La colocación durante la noche se podrá realizar sólo con autorización por escrito del Supervisor y siempre que el Contratista provea por su cuenta un sistema adecuado de iluminación. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Las soleras deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos

Se considera un concreto con proporción 1:2:2, los traslapes que como máximo serán 40 veces el diámetro, fijados con alambre de amarre de una longitud promedio de 20 cm. por amarre. Se considera encofrado en las caras laterales con sus respectivos elementos de fijación, utilizando la madera un mínimo de 4 veces. La mano de obra está considerada hasta una altura de 3.2 mts.

MEDICION: Se medirá por Longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado de la solera así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

Código Actividad:	F031055	Actividad:	SOLERA 15X15cm, 4#3, #2@20cm, CONC 1:2:4	Unidad:	ML	Item	5
-------------------	---------	------------	--	---------	----	------	---

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de soleras de concreto de 15 x 15 cm. armadas con 4 varillas #3 longitudinal y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto 1:2:4 debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, La colocación durante la noche se podrá realizar sólo con autorización por escrito del Supervisor y siempre que el Contratista provea por su cuenta un sistema adecuado de iluminación. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Las soleras deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos

Se considera un concreto con proporción 1:2:4, El volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado. Se incluye un 5% de desperdicio en el acero de refuerzo para cubrir lo que se pierde en el proceso de construcción, así como los traslapes que como máximo serán 40 veces el diámetro, fijados con alambre de amarre de una longitud promedio de 20 cm. por amarre. Se considera encofrado en las caras laterales con sus respectivos elementos de fijación, utilizando la madera un mínimo de 4 veces. La mano de obra está considerada hasta una altura de 3.2 mts.

MEDICION: Se medirá por Longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado de la solera así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

Código Actividad:	F232006	Actividad:	LOSA DE CONCRETO E=10cms, No. 2 A/C 20 CMS A/S	Unidad:	M2	Item	6
-------------------	---------	------------	--	---------	----	------	---

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

Este trabajo consistirá en la construcción de una losa de concreto con un espesor de 0.1 mts armada con varilla No. 2 a cada 20 cms en ambos sentidos: longitudinal y transversal .Para la fabricación del concreto se utilizará mezcladora mecánica y se seguirán los siguientes pasos: los materiales se colocarán en el tambor de la mezcladora, de modo que una parte del agua de amasado se coloque antes que los materiales secos; a continuación, el orden de entrada a la mezcladora será: parte de los agregados gruesos, cemento, arena, el resto del agua y finalmente el resto de los agregados gruesos. El agua podrá seguir ingresando al tambor hasta el final del primer cuarto del tiempo establecido para el mezclado. El tiempo total de mezclado será como mínimo de 60 segundos y como máximo de 5 minutos Toda la obra falsa deberá ser diseñada y construida para soportar las cargas a será sometida, sin provocar asentamientos o deformaciones apreciables. Previamente al vaciado del hormigón, las superficies interiores de los encofrados estarán limpias de toda suciedad, mortero, y materia extraña y recubiertas con aceite para moldes. Todo el hormigón será colocado en horas del día, y su colocación en cualquier parte de la obra no se iniciará si no puede completarse en dichas condiciones. La colocación durante la noche se podrá realizar sólo con autorización por escrito del Supervisor y siempre que el Contratista provea por su cuenta un sistema adecuado de iluminación. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado.El hormigón será depositado con el equipo aprobado por el Supervisor. Ha de colocarse en capas horizontales de espesor uniforme, consolidando cada una antes de colocar la otra. El tiempo de vibrado por capa será de máximo 15 segundos, espaciando la acción del vibrador de manera uniforme, a distancias que permitan asegurar un vibrado homogéneo, sin duplicar el vibrado y sin permitir la segregación de los materiales. No se colocará el hormigón mientras el acero de refuerzo no este completo, limpio y debidamente colocado en su sitio.. El acabado del hormigón consistirá en el apisonado y enrasado de la superficie, hasta que tenga una textura uniforme lisa o rugosa según los requerimientos, conformándose a la sección transversal, pendiente y alineamiento señalados en los planos. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice por la Supervisión. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 30 cms por barra.

La proporción de concreto a utilizar es de 1:2:2 considerando por cada m3 un promedio de: 9.835 bolsas de cemento, 0.552 M3 de arena y grava y 0.239 m3 de agua incluyendo un 25% adicional para el curado del concreto durante el proceso de fraguado del cemento. El acero longitudinal y transversal se unirá con alambre de amarre de por lo menos 20 cms de largo. Se considera el uso de madera rústica de pino para encofrado en esta actividad

MEDICION: La cantidad a pagarse por Losa de concreto será el número de metros cuadrado medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado del concreto para la losa así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F071012</b>	<b>Actividad:</b>	<b>FIRME DE CONCRETO DE 5 cm DE ESPESOR</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2</b>	<b>Item</b>	<b>7</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	-----------	-------------	----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

Este trabajo consistirá en la construcción de un firme de Concreto de 5 CMS con proporción 1:2:2. - Para autorizar el fundido del firme la capa de material selecto deberá estar debidamente compactado y el Supervisor deberá verificar los niveles de acuerdo a lo establecido en planos. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar la sección excavada sin dejar cavidades interiores. Todo el hormigón será colocado en horas del día. Previo a la colocación del hormigón el área se dividirá en pastillas según medidas especificadas en los planos. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y cuidando que la fundición se haga en forma intercalada (tipo damero. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. Se mantendrá continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. El firme de concreto de 5 CMS deberá ser construido según las líneas y secciones transversales indicados en los planos.

La proporción de concreto a utilizar será de 1:2:2 considerando por cada m3 un promedio de: 9.835 bolsas de cemento, 0.552 M3 de arena y grava y 0.239 m3 de agua incluyendo un 25% adicional para el curado del concreto durante el proceso de fraguado del cemento. Se considera el uso de madera para encofrado en esta actividad. No se considera el uso de equipo de mezclado y vibrado, la actividad se hará con mano de obra de tal forma que se obtenga una mezcla consistente sin segregaciones del agregado y/o aplicación excesiva de agua.

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por firme de concreto será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado de piso así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F032018</b>	<b>Actividad:</b>	<b>CASTILLO DE 0.15X0.15m, 4#3, #2@20cm, CONC 1:2:2</b>	<b>Unidad:</b>	<b>ML</b>	<b>Item</b>	<b>8</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	-----------	-------------	----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de castillos de concreto de 15 x 15 cm. armadas con 4 varillas #3 longitudinal y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto 1:2:2 debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, La colocación durante la noche se podrá realizar sólo con autorización por escrito del Supervisor y siempre que el Contratista provea por su cuenta un sistema adecuado de iluminación. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Los castillos deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos

Se considera un concreto con proporción 1:2:2, para el cual por cada m3 se deberá utilizar al menos 9.82 bolsas de cemento, 0.552 m3 de arena, 0.552 m3 de grava y 0.293 m3 agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado). Se incluye un 5% de desperdicio en el acero de refuerzo para cubrir lo que se pierde en el proceso de construcción, así como los traslapes que como máximo serán 40 veces el diámetro, fijados con alambre de amarre de una longitud promedio de 20 cm. por amarre. Se considera encofrado en las caras laterales con sus respectivos elementos de fijación, utilizando la madera un mínimo de 4 veces. La mano de obra está considerada hasta una altura de 3.2 mts.

MEDICION: Se medirá por Longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado de los castillos así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

Código Actividad:	F032025	Actividad:	CASTILLO 15X10, 2#3 Y #2 @ 20,CONCRETO 1:2:2	Unidad:	ML	Item	9
-------------------	---------	------------	--	---------	----	------	---

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de castillos de concreto de 15 x 10 cm. armadas con 2 varillas #3 longitudinal y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, La colocación durante la noche se podrá realizar sólo con autorización por escrito del Supervisor y siempre que el Contratista provea por su cuenta un sistema adecuado de iluminación. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Los castillos deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos

Se considera un concreto con proporción 1:2:2, para el cual por cada m3 se deberá utilizar al menos 9.82 bolsas de cemento, 0.552 m3 de arena, 0.552 m3 de grava y 0.293 m3 agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado). Se incluye un 5% de desperdicio en el acero de refuerzo para cubrir lo que se pierde en el proceso de construcción, así como los traslapes que como máximo serán 40 veces el diámetro, fijados con alambre de amarre de una longitud promedio de 20 cm. por amarre. Se considera encofrado en las caras laterales con sus respectivos elementos de fijación, utilizando la madera un mínimo de 4 veces. La mano de obra está considerada hasta una altura de 3.2 mts.

MEDICION: Se medirá por Longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado de los castillos así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

Código Actividad:	F033011	Actividad:	JAMBA 10x10 2#3, #2@20 CONCRETO 1:2:2	Unidad:	ML	Item	10
-------------------	---------	------------	---------------------------------------	---------	----	------	----

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de jamba de concreto de 10 x 10 cm. armadas con 2 varillas #3 longitudinal y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, La colocación durante la noche se podrá realizar sólo con autorización por escrito del Supervisor y siempre que el Contratista provea por su cuenta un sistema adecuado de iluminación. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Los castillos deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos

Se considera un concreto con proporción 1:2:2, para el cual por cada m3 se deberá utilizar al menos 9.82 bolsas de cemento, 0.552 m3 de arena, 0.552 m3 de grava y 0.293 m3 agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado). Se incluye un 5% de desperdicio en el acero de refuerzo para cubrir lo que se pierde en el proceso de construcción, así como los traslapes que como máximo serán 40 veces el diámetro, fijados con alambre de amarre de una longitud promedio de 20 cm. por amarre. Se considera encofrado en las caras laterales con sus respectivos elementos de fijación, utilizando la madera un mínimo de 4 veces. La mano de obra está considerada hasta una altura de 3.2 mts.

MEDICION: Se medirá por Longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado de los castillos así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

Código Actividad:	F036006	Actividad:	CARGADOR DE 15X17cm, 3#3 Y #2@20 cm. CONC 1:2:2	Unidad:	M.L.	Item	11
-------------------	---------	------------	---	---------	------	------	----

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos



**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de cargador de concreto de 15 x 17 cm. armadas con 3 varillas #3 longitudinales y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto 1:2:2 debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, La colocación durante la noche se podrá realizar sólo con autorización por escrito del Supervisor y siempre que el Contratista provea por su cuenta un sistema adecuado de iluminación. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Los batientes deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos

Se considera un concreto con proporción 1:2:2, el agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado. Se incluye un 5% de desperdicio en el acero de refuerzo para cubrir lo que se pierde en el proceso de construcción, así como los traslapes que como máximo serán 40 veces el diámetro, fijados con alambre de amarre de una longitud promedio de 20 cm. por amarre. Se considera encofrado en las caras laterales con sus respectivos elementos de fijación, utilizando la madera un mínimo de 4 veces. La mano de obra está considerada hasta una altura de 3.2 mts.

MEDICION : Se medirá por Longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado de la batientes así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

Código Actividad:	F035014	Actividad:	BATIENTE C/PESTAÑA 20x10cm,2#3,#2@20cm,CONC 1:2:2	Unidad:	M.L.	Item	12
-------------------	---------	------------	---	---------	------	------	----

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de batientes con pestaña de concreto de 20 x 10 cm. armadas con 2 varillas #3 longitudinales y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, La colocación durante la noche se podrá realizar sólo con autorización por escrito del Supervisor y siempre que el Contratista provea por su cuenta un sistema adecuado de iluminación. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Los batientes deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos

Se considera un concreto con proporción 1:2:2, para el cual por cada m3 se deberá utilizar al menos 9.82 bolsas de cemento, 0.552 m3 de arena, 0.552 m3 de grava y 0.293 m3 agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado). Se incluye un 5% de desperdicio en el acero de refuerzo para cubrir lo que se pierde en el proceso de construcción, así como los traslapes que como máximo serán 40 veces el diámetro, fijados con alambre de amarre de una longitud promedio de 20 cm. por amarre. Se considera encofrado en las caras laterales con sus respectivos elementos de fijación, utilizando la madera un mínimo de 4 veces. La mano de obra está considerada hasta una altura de 3.2 mts.

MEDICION : Se medirá por Longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado de la batientes así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

Código Actividad:	F035011	Actividad:	BATIENTE LISO 15X10cm, 2#3, #2@20cm,CONC 1:2:2	Unidad:	ML	Item	13
-------------------	---------	------------	--	---------	----	------	----

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de batientes de concreto de 15 x 10 cm. armadas con 2 varillas #3 longitudinales y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto 1:2:2 debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, La colocación durante la noche se podrá realizar sólo con autorización por escrito del Supervisor y siempre que el Contratista provea por su cuenta un sistema adecuado de iluminación. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Los batientes deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos

Se considera un concreto con proporción 1:2:2, el agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado. Se incluye un 5% de desperdicio en el acero de refuerzo para cubrir lo que se pierde en el proceso de construcción, así como los traslapes que como máximo serán 40 veces el diámetro, fijados con alambre de amarre de una longitud promedio de 20 cm. por amarre. Se considera encofrado en las caras laterales con sus respectivos elementos de fijación, utilizando la madera un mínimo de 4 veces. La mano de obra está considerada hasta una altura de 3.2 mts.

MEDICION : Se medirá por Longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado de la batientes así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

Código Actividad:	F061019	Actividad:	TALLADO DE ELEMENTOS DE A= 0.15 m	Unidad:	ML	Item	14
-------------------	---------	------------	-----------------------------------	---------	----	------	----

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad consiste en la aplicación de repello y pulido hasta obtener un espesor de 1.4 cm, y un ancho máximo de 15 cm, además de las caras adicionales de 3 cm de ancho máximo por lado que resultan del alineamiento entre las paredes y columnas, soleras o castillos; antes de aplicarlos se humedecerá el área hasta la saturación, se fijaran guías maestras verticales de (reglas de madera), se aplicara el mortero de 1:4 de cemento-arena con fuerza sobre la superficie a repellar y se esparcirá con reglas de madera, una vez fraguado este mortero se le aplicara mortero del mismo tipo con planchuelas de madera, a fin de obtener un acabado aplomado, libre de ondulaciones e imperfecciones en las áreas acabadas. Posteriormente se aplicara sobre la pared repellada una capa de mortero de 1:4 cemento - arenilla rosada para el cual por cada m3 se deberá utilizar al menos 10.35 bolsas de cemento, 1.1 m3 de arenilla rosada y 0.291 m3 agua (73.34 galones, este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado) Por cada 18 galones de agua se le agregaran 2 bolsas de cal hidratada. Se prepara una pasta con 1/3 de barril de agua y 2 bolsas de cal hidratada dejándola reposar durante 24 horas, esta pasta sirve de agua para la elaboración del mortero cemento - arenilla rosada. Dicha mezcla se aplicara sobre paredes repelladas, hasta obtener una superficie lisa, antes de aplicarlos se humedecerá el área hasta la saturación, y se aplicara la pasta con planchuelas de madera, a fin de obtener un acabado aplomado, libre de ondulaciones e imperfecciones en las áreas acabadas. Se incluye el acabado de una cara de máximo 15 cm de ancho y sus respectivas caras laterales que tienen el espesor máximo de 3 cm, así como la utilización de guías y andamios de madera, utilizándolas un mínimo de 4 veces. La mano de obra y los andamios están considerados hasta una altura de 3.7 metros.

Para el repello se considera que se trabajara en elementos de concreto superficies de ladrillo y bloque rustico, que no necesitan tratamiento adicional para obtener adherencia suficiente con el mortero, se utilizará mortero con proporción 1:4; para el cual por cada m3 se deberá utilizar al menos 8.106 bolsas de cemento, 1.179 m3 de arena y 0.304 m3 agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado) Se incluye la utilización de guías y andamios de madera, utilizándolas un mínimo de 4 veces. Y un pulido de Mortero de 1:4 de cemento - arenilla rosada.

MEDICION : Se medirá por metro. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F061026</b>	<b>Actividad:</b>	<b>TALLADO DE ELEMENTOS DE A= 0.10m</b>	<b>Unidad:</b>	<b>ML</b>	<b>Item</b>	<b>15</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad consiste en la aplicación de repello y pulido hasta obtener un espesor de 1.4 cm, y un ancho maximo de 10 cm, ademas de las caras adicionales de 3 cm de ancho maximo por lado que resultan del alineamiento entre las paredes y columnas, soleras o castillos; antes de aplicarlos se humedecerá el área hasta la saturación, se fijaran guías maestras verticales de (reglas de madera), se aplicara el mortero de 1:4 de cemento-arena con fuerza sobre la superficie a repellar y se esparcirá con reglas de madera, una vez fraguado este mortero se le aplicara mortero del mismo tipo con planchuelas de madera, a fin de obtener un acabado aplomado, libre de ondulaciones e imperfecciones en las áreas acabadas. Posteriormente se aplicara sobre la pared repellada una capa de mortero de 1:4 cemento - arenilla rosada para el cual por cada m3 se deberá utilizar al menos 10.35 bolsas de cemento, 1.1 m3 de arenilla rosada y 0.291 m3 agua (73.34 galones, este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado) Por cada 18 galones de agua se le agregaran 2 bolsas de cal hidratada. Se prepara una pasta con 1/3 de barril de agua y 2 bolsas de cal hidratada dejándola reposar durante 24 horas, esta pasta sirve de agua para la elaboración del mortero cemento - arenilla rosada. Dicha mezcla se aplicara sobre paredes repelladas, hasta obtener una superficie lisa, antes de aplicarlos se humedecerá el área hasta la saturación, y se aplicara la pasta con planchuelas de madera, a fin de obtener un acabado aplomado, libre de ondulaciones e imperfecciones en las áreas acabadas. Se incluye el acabado de una cara de máximo 15 cm de ancho y sus respectivas caras laterales que tienen el espesor máximo de 3 cm, así como la utilización de guías y andamios de madera, utilizándolas un mínimo de 4 veces. La mano de obray los andamios estan considerados hasta una altura de 3.7 metros.

Para el repello se considera que se trabajara en elementos de concreto superficies de ladrillo y bloque rustico, que no necesitan tratamiento adicional para obtener adherencia suficiente con el mortero, se utilizará mortero con proporción 1:4; para el cual por cada m3 se deberá utilizar al menos 8.106 bolsas de cemento, 1.179 m3 de arena y 0.304 m3 agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado) Se incluye la utilización de guías y andamios de madera, utilizándolas un mínimo de 4 veces. Y un pulido de Mortero de 1:4 de cemento - arenilla rosada.

MEDICION : Se medirá por Metro. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F047007</b>	<b>Actividad:</b>	<b>ENTABICADO DE BLOQUE 15cm(INC.REPELLO/PULIDO)</b>	<b>Unidad:</b>	<b>ML</b>	<b>Item</b>	<b>16</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

Este trabajo consistirá en la construcción de un entabacado hasta una altura de 15 CMS, conformada por bloque de 15x20x40 y ligado con mortero de cemento en una proporción 1:4, repellado y pulido. El mortero deberá mezclarse en bateas especiales, preferiblemente de madera, para que se consiga una mezcla homogénea y libre de impurezas El mortero deberá colocarse en la base y en los lados de los ladrillos en un espesor no menor de 1.2 cm- Toda el entabacado deberá ser construida a plomo de acuerdo con las dimensiones y líneas generales indicadas en los planos, uniendo los bloques con el mortero. Ningún mortero seco podrá ser mezclado nuevamente y utilizado en la obra. Los bloques deberán estar secos al momento de pegarlos con el mortero, en hileras perfectamente niveladas y aplomadas con las uniones verticales sobre el centro del bloque inferior, para obtener una buena adherencia. Esta actividad incluye el repello y pulido de una cara del entabacado.-El repello se hará con mortero de cemento-arena en una proporción 1:4.La colocación de los repellos se deberá realizar en una capa de 2-2.5 centímetros de espesor. Antes de aplicarlos, las paredes deberán limpiarse y humedecerse por rociadura para comenzar los trabajos de enlucidos. La capa de repello deberá quedar uniforme y se deberá conservar húmeda por rociaduras frecuentes durante un lapso no menor de tres (3) días. Después del repello el pulido se aplicará en capas uniformes de hasta 5mm y se deberá conservar húmeda por rociaduras frecuentes al menos 2 días. Tanto la actividad de repello como la de pulido deberá cumplir con la ampliamente especificado en las actividades correspondientes a estos times y que forman parte del manual de rendimientos del FHIS.

Los bloques de concreto utilizadas tendrán un promedio de tamaño de 15c20x40 CMS. El entabacado se construirá utilizando liga y repello de mortero de cemento arena de dosificación 1:4 considerando para cada m3 un promedio de 8.341 bolsas de cemento, 1.179 m3 de arena, 0.304 m3 de agua incluyendo un 25% adicional para curado durante el proceso de fraguado del mortero. - El desperdicio en Bloque es del 25% ocasionado por cortes. Se considera para la preparación del pulido que por cada barril de 55 galones se le aplica 18 galones de agua y 5 bolsas de cal hidratada

MEDICION: La cantidad a pagarse por entabacado de bloque de concreto repellado y pulido será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación y acabado del entabacado así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>E5400372</b>	<b>Actividad:</b>	<b>TIJERA METALICA CANALETA DOBLE 2X4X1/16</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>17</b>
--------------------------	-----------------	-------------------	--	----------------	------------	-------------	-----------

<u>Descripción</u>	<u>Criterios De Cálculos del Análisis de Costos</u>	<u>Criterios de Medición y Pagos</u>
<p>Consiste en la construcción e instalación de una armadura metálica de forma y dimensiones que se detallan en planos, formada por canaleta galvanizada legitima de 2"X4"X1/16" lance de 6mts; placa de apoyo 6"x6"x1/4, con cordones de soldadura con electrodo de soldadura 6013 (1/8). La instalación consiste en el montaje de la estructura y la fijación en apoyo de columnas. En los extremos de la armadura se colocaran placas metálicas de apoyo, empotrados en las columnas respectivas. La armadura deberá pintarse a dos manos de pintura anticorrosiva, con brocha de 3" en los puntos de soldadura.</p>	<p>.El contratista deberá considerar todos los costos necesarios para ejecutar la actividad, incluyendo costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipo y operaciones conexas. No se considera el alquiler de Grúa para la instalación de la Tijera.</p>	<p>Se medirá por unidad; se pagará por unidad de armadura construida e instalada en obra, ordenada y aprobada por la supervisión. Su pago constituirá la compensación de costos por mano de obra, herramientas, materiales, equipo y operaciones conexas necesarias para la ejecución de la actividad.</p>

<b>Código Actividad:</b>	<b>E0060150</b>	<b>Actividad:</b>	<b>FACIA DE LÁMINA DE FIBROCEMENTO, ESTRUCTURA DE CANALETAS.</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2</b>	<b>Item</b>	<b>18</b>
--------------------------	-----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	-----------

<u>Descripción</u>	<u>Criterios De Cálculos del Análisis de Costos</u>	<u>Criterios de Medición y Pagos</u>
--------------------	---	--------------------------------------

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad consiste en la construcción de una facia de lámina de fibrocemento a partir de estructura de canaletas. Se deberá de dimensionar la cara a cubrir con la facia para el debido cortado de las canaletas y láminas de fibrocemento. Las canaletas en el sentido vertical tendrán un espaciamiento entre sí máximo de 1.22 metros y en el sentido horizontal un espaciamiento de 2.44m. Una vez confirmados los cortes de las canaletas se procederá a recubrir las con pintura anticorrosiva a dos manos. Una vez conformados los marcos de canaleta se procederá a fijar las láminas de mínimo 8mm de espesor previamente cortadas y con las dimensiones correspondientes por medio de tornillos punta broca. Cada cara a cubrir tendrá su propio marco de canaleta. Las uniones de las láminas de fibrocemento serán cubiertas con cinta de fibra de vidrio. Se aplicará un adherente cementicio para la protección de las láminas. El acabado de la superficie será tal que el supervisor no permitirá imperfecciones como ser, abolladuras, hundimientos ni otro tipo protuberancias. Ver planos de diseño.

Se consideran todos los materiales y mano de obra calificada para la construcción de la facia. Se incluye en los costos diluyente y herramientas para la aplicación de la pintura anticorrosiva. Se consideran desperdicios de los materiales debido a cortes necesarios para cubrir todas las superficies indicadas en planos.

Se pagará y medirá esta actividad por metro cuadrado aprobado y ordenado por el supervisor.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F122023</b>	<b>Actividad:</b>	<b>VENTANA CORREDIZA VIDRIO ALUMINIO NATURAL</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2</b>	<b>Item</b>	<b>19</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Este trabajo consistirá en el suministro y la instalación de ventanas elaboradas en perfiles de aluminio y vidrio corredizo, según el sistema especificado y los diseños que se señalen en los planos del proyecto, detalles de fabricación y señalamientos del Supervisor. Los perfiles de aluminio serán limpios de rebabas, grasas u otras sustancias que perjudiquen la fabricación de las ventanas; rectos, de dimensiones, color y espesor constantes. Previo a su fabricación deberán verificarse las dimensiones de los marcos en el sitio de la obra. Las ventanas de vidrio fijo incluyen: operadores manuales, tela metálica y todos los accesorios necesarios para su instalación. Para la colocación de las ventanas los marcos deberán estar debidamente tallados (actividad adicional), los marcos de aluminio vienen fabricados de taller y se instalan con tacos fisher No. 8 y tornillos de 50 mm. Esta actividad no incluye el resane de los marcos donde son ubicadas dichas ventanas. Una vez instalados los marcos y hasta que se han terminado los trabajos de obra gris y acabado se colocan las hojas de vidrio fijo.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Para la Instalación de las ventanas de Aluminio y Vidrio Fijo se requiere mano de Obra especializada ( Albañil 0.5 JDR ) y No especializada ( Ayudante 0.5 JDR ) y herramienta Menor 5%. Se considera que las ventanas son fabricadas por empresas especializadas y que en el mt2 de material se incluye hojas de vidrio fijo, operadores, accesorios de instalación etc.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por Suministro e Instalación de Ventanas de Aluminio y Vidrio corredizo sera la cantidad de Metros Cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F123003</b>	<b>Actividad:</b>	<b>BALCONES TUBO INDUSTRIAL C/S</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2</b>	<b>Item</b>	<b>20</b>
--------------------------	----------------	-------------------	-------------------------------------	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

Este trabajo consistirá en el suministro e instalación de balcón de tubo industrial de acuerdo a plano de detalles FHIS. Se utilizará tubo Industrial de 1/2" para realizar el marco y los barrotes a cada 0.182 mts así como otros materiales menores. -Todas las juntas serán soldadas con electrodo del tipo 6013x 3/32. Se le dará un acabado con pintura anticorrosiva a una mano pero sin dejar zonas desprotegidas. Previo a su fabricación deberán verificarse las dimensiones en el sitio del proyecto. Este tipo de estructura se fabrica en taller de soldadura y posteriormente es trasladado a la construcción donde se instala mediante los elementos de fijación de tubo industrial incrustados en los castillos y solera u otras alternativas constructivas previamente aceptadas por el Supervisor tales como dejar pines de varilla de 3/8" a cada 50 cms incrustadas en la armadura de los castillos y solera los cuales son soldados al marco de tubo industrial de 1/2" de la ventana.

Para La Fabricación de Balcones se utilizará los siguientes materiales : Angulo de Hierro de 1/2"x1/2" ( 1.65 LANCE ), Varilla Corrugada de 3/8" ( 0.153 LANCE) y otros materiales menores. esta actividad requiere Mano de Obra Calificada ( Soldador 0.4 JDR ), y no Calificada ( Ayudante 0.4 JDR ). Soldadora 0.6 Horas y herramienta Menor 5%. Generalmente este tipo de estructuras son fabricadas en talleres de soldadura y posteriormente instaladas en el proyecto. Se incluye la aplicación de pintura anticorrosiva a una mano y el acabado con pintura de aceite del color seleccionado por el Beneficiario y Supervisor.

MEDICION: La cantidad a pagarse por Suministro e Instalación de Balcones Tubo Industrial C/S será la cantidad de Metros Cuadrados Medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F121036</b>	<b>Actividad:</b>	<b>PUERTA DE ALUMINIO Y VIDRIO</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>21</b>
--------------------------	----------------	-------------------	------------------------------------	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

Esta actividad consiste en el Suministro e instalación de una Puerta de Vidrio claro de aluminio natural de 2.10 x 1.10 m en promedio.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

El costo de la puerta incluye el suministro y correcta instalación.

Criterios de Medición y Pagos

Se pagara y medirá por unidad de puerta suministrada e instalada aprobada por el supervisor.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F121059</b>	<b>Actividad:</b>	<b>PUERTA TERMOFORMADA DE 0.90X2.10 m</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND.</b>	<b>Item</b>	<b>22</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

CONSISTE EN EL SUMINISTRO Y LA INSTALACION DE UNA PUERTA TERMOFORMADA DE 0.90X2.10m, CON CONTRAMARCO Y MOCHETAS, Y SE LE COLOCARA LLAVIN, Y 3 BISAGRAS DE 3". DEBERÁ COLOCARSE CON TODOS SUS ACCESORIOS DE ACUERDO A EJES Y LINEAMIENTOS INDICADOS EN LOS PLANOS

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

EL CONTRATISTA DEBE CONSIDERAR TODOS LOS COSTOS DE SUMINISTRO E INSTALACION DE LAS PUERTAS, INCLUYENDO OPERACIONES CONEXAS DE TRANSPORTE Y MANEJO DE LOS INSUMOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR LA ACTIVIDAD.

Criterios de Medición y Pagos

SE MIDE Y SE PAGA POR UNIDAD DE PUERTA SUMINISTRADA E INSTALADA EN OBRA, ORDENADA Y ACEPTADA POR LA SUPERVISION.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F121069</b>	<b>Actividad:</b>	<b>PUERTA TERMOF.0.80X2.10m CONTRAM. MADERA</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UNID.</b>	<b>Item</b>	<b>23</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	--------------	-------------	-----------

Descripción

CONSISTE EN EL SUMINISTRO Y LA INSTALACION DE UNA PUERTA TERMOFORMADA DE 0.90X2.03m, CON CONTRAMARCO Y MOCHETAS, SE LE COLOCARA LLAVIN, Y 2 BISAGRAS DE 3". DEBERÁ COLOCARSE CON TODOS SUS ACCESORIOS DE ACUERDO A EJES Y LINEAMIENTOS INDICADOS EN LOS PLANOS

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

EL CONTRATISTA DEBE CONSIDERAR TODOS LOS COSTOS DE SUMINISTRO E INSTALACION DE LAS PUERTAS, INCLUYENDO OPERACIONES CONEXAS DE TRANSPORTE Y MANEJO DE LOS INSUMOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR LA ACTIVIDAD.

Criterios de Medición y Pagos

SE MIDE Y SE PAGA POR UNIDAD DE PUERTA SUMINISTRADA E INSTALADA EN OBRA, ORDENADA Y ACEPTADA POR LA SUPERVISION.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F082049</b>	<b>Actividad:</b>	<b>TECHO CAN 6",LAM. ALUZINC ESMALTADO CAL26, C/AISLA</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2</b>	<b>Item</b>	<b>24</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos



**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

Este trabajo consistirá en la construcción de un techo para proyectos PROMINE de acuerdo a planos de detalles de la Secretaría de Educación, construido con vigas de canaleta de 2"X 6" x 1/16", aislante térmico y cubierta de láminas de aluzinc esmaltada tipo industrial incluyendo el capote para la cumbre. - La canaleta se colocará de acuerdo a detalle especificado en los planos con las canaletas empotradas en la solera. Toda la distancia libre será salvada sin uniones de soldadura, sino con canaletas monolíticas, las uniones para los aleros serán conforme detalle de planos empotrados en la solera de remate. Se le aplicará dos manos de anticorrosivo blanco a la canaleta. Entre canaleta y canaleta se soldará una varilla de 3/8" corrugada con las distribuciones especificadas en los planos, misma que también se pintará con anticorrosivo. Sobre la canaleta y en la parte interior entre ejes constructivos se colocará una capa de aislante térmico de espuma de polietileno de 3 mm de espesor (rollo de 1.22 x 20.00 m), la que se fijará a las canaletas mediante tornillos punta broca. Este material se instalará de abajo hacia arriba dejándolo suficientemente tenso; entre línea y línea de aislante deberá dejarse un traslape en el sentido horizontal y vertical de 5 cms; no se colocarán mas de dos líneas del aislante hasta que se haya colocado la cubierta de aluzinc. El supervisor aprobará el inicio de la instalación de la lámina de aluzinc cuando todas las canaletas estén debidamente colocadas y pintadas y el aislante este fijado y tenso sobre la estructura. - Para la instalación de la cubierta se verificará la dirección de los vientos predominantes del sector para iniciar la colocación de la lámina en sentido contrario a éstos. Su colocación se efectuará desde el nivel inferior de la cubierta e irá subiendo progresivamente a los niveles superiores, manteniendo tanto en sentido vertical como horizontal los traslapes mínimos que serán de 15 cms. La fijación de las láminas se realizará en la parte del canal de la lámina con tornillos goloso de 7/8" x 3 con arandela de neopreno auto perforante, sin embargo si el Supervisor lo aprueba, se colocarán los tornillos en la onda de la lámina. Se cuidará de no generar sobre las láminas esfuerzos no previstos que puedan originar su deformación, pues de producirse éstas las láminas afectadas serán descartadas y reemplazadas por otras nuevas que no presenten defecto alguno para ello bajo ningún concepto se permitirá pisar en forma directa sobre las láminas sino que se utilizará tabloncillos sobre apoyos de madera, el que será amarrado a la estructura de cubierta para evitar deslizamientos. Los cortes se realizarán mediante equipo apropiado y cuidando que siempre se realicen en la parte inferior de la onda cuando sean longitudinales, en tanto que al tratarse de cortes laterales se efectuarán cuidando de evitar el fisurar de la lámina. Adicionalmente al proceso de instalación indicado anteriormente, se observará el manual de recomendaciones del fabricante.

Se consideran todos los rendimientos adaptados para el techo del plano PROMINE con canaleta de 2"X6"X1/16" y lámina aluzinc esmaltado con espesor de 0.43 mm. - Se incluye suministro e instalación de canaleta, aislante térmico, tornillos punta broca, lámina, capote, tapón, tornillos goloso de 7/8"x3 con arandela, varilla de 3/8" para arriostre, pintura anticorrosiva, diluyente, brocha y alquiler de una soldadora para realizar el techado de acuerdo a planos. Se incluye un porcentaje de herramienta menor cubre el andamiaje y otros necesario para la instalación de canaletas y cubierta.

MEDICION: La cantidad a pagarse por techo de canaleta y lámina aluzinc esmaltada industrial será el número de metros cuadrados (Area medida de acuerdo a la proyeccion horizontal del techo) medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de los materiales descritos así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F084011</b>	<b>Actividad:</b>	<b>CIELO FALSO DE LAMINA DE PVC(L=4m, A=0.25m)</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2</b>	<b>Item</b>	<b>25</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción Criterios De Cálculos del Análisis de Costos Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

Este trabajo consistirá en el suministro e instalación de cielo falso de lamina de pvc de 4.00 metros de largo y 0.25 metros de ancho, con fleje. incluye la moldura y todo el material y mano de obra necesario para su instalacion, El supervisor autorizará la instalación de este tipo de cielo cuando se haya concluido los trabajos de albañilería que puedan mancharlo o deteriorarlo y que todas las instalaciones que queden sobre el cielo raso estén probadas y concluidas.

incluye el suministro e instalación del Cielo falso. en el lugar del proyecto

MEDICION: La cantidad a pagarse por cielo falso será el número de metros cuadrados medidos en la obra de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de los materiales descritos así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F004006</b>	<b>Actividad:</b>	<b>PARED BLOQUE DE 15cm, REFUERZO 1#3 @60CM HORIZONTAL,MORTERO 1:4</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2</b>	<b>Item</b>	<b>26</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Este trabajo consistirá en la construcción de pared de bloque, conformada por bloques de concreto de 15cm, ligada con mortero de cemento en una proporción 1:4, reforzada con 1#3@0.60 horizontal. El mortero deberá mezclarse en bateas especiales, preferiblemente de madera, para que se consiga una mezcla homogénea y libre de impurezas El mortero deberá colocarse en la base y en los lados de los bloques en un espesor no menor de 1.2 cm.- Toda la pared deberá ser construida a plomo de acuerdo con las dimensiones y líneas generales indicadas en los planos, uniendo los bloques de concreto con el mortero. Ningún mortero seco podrá ser mezclado nuevamente y utilizado en la obra. Los bloques deben estar secos al momento de pegarlos con el mortero, en hileras perfectamente niveladas y aplomadas con las uniones verticales sobre el centro del bloque inferior, para obtener una buena adherencia. Todas las unidades de bloques que se tenga que cortar, deberá de ser realizado a plomo y escuadra, para asegurar un buen ajuste.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Los bloques utilizadas tendrán un promedio de tamaño de 15x20x40 cms La pared de bloque se construirá utilizando mortero de cemento arena de dosificación 1:4 considerando para cada m3 un promedio de 8.341 bolsas de cemento, 1.179 m3 de arena, 0.304 m3 de agua incluyendo un 25% adicional para curado durante el proceso de fraguado del mortero.- El desperdicio en bloques es del 5% ocasionado por cortes. Se considera madera para andamio tipo banquetta: 2 cuarterones de 10 pies y una tabla de 1"x12" con apoyos de 2x2 para un promedio de 20 usos.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por pared de bloque de 15 cms con 1#3@0.60 horizontal, será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación y acabado de la pared así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F004005</b>	<b>Actividad:</b>	<b>PARED DE BLOQUE SIMPLE DE 10 CM</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2</b>	<b>Item</b>	<b>27</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Este trabajo consistirá en la construcción de pared de bloque conformada por bloques de concreto de 10x20x40cm, ligada con mortero de cemento en una proporción 1:4. El mortero deberá mezclarse en bateas especiales, preferiblemente de madera, para que se consiga una mezcla homogénea y libre de impurezas El mortero deberá colocarse en la base y en los lados de los bloques en un espesor no menor de 1.2 cm.- Toda la pared deberá ser construida a plomo de acuerdo con las dimensiones y líneas generales indicadas en los planos, uniendo los bloques de concreto con el mortero. Ningún mortero seco podrá ser mezclado nuevamente y utilizado en la obra. Los bloques deben estar secos al momento de pegarlos con el mortero, en hileras perfectamente niveladas y aplomadas con las uniones verticales sobre el centro del bloque inferior, para obtener una buena adherencia. Todas las unidades de bloques que se tenga que cortar, deberá de ser realizado a plomo y escuadra, para asegurar un buen ajuste.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Los bloques utilizadas tendrán un promedio de tamaño de 10x20x40 cms La pared de bloque se construirá utilizando mortero de cemento arena de dosificación 1:4 considerando para cada m3 un promedio de 8.341 bolsas de cemento, 1.179 m3 de arena, 0.304 m3 de agua incluyendo un 25% adicional para curado durante el proceso de fraguado del mortero.- El desperdicio en bloques es del 5% ocasionado por cortes. Se considera madera para andamio tipo banquetta: 2 cuarterones de 10 pies y una tabla de 1"x12" con apoyos de 2x2 para un promedio de 20 usos. La mano de obra esta considerada para alturas hasta 3.60 mt.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por pared de bloque de 10cms será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación y acabado de la pared así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

<b>Código Actividad:</b>	<b>F061010</b>	<b>Actividad:</b>	<b>REPELLO Y PULIDO DE PAREDES e=2 CM MORTERO DE 1:4</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2</b>	<b>Item</b>	<b>28</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

a actividad consiste en la aplicación de repello hasta obtener un espesor de 2 cm, antes de aplicarlos se humedecerá el área hasta la saturación, se fijaran guías maestras verticales de (reglas de madera), se aplicara el mortero con fuerza sobre la superficie a repellar y se esparcirá con reglas de madera, una vez fraguado este mortero se le aplicara mortero del mismo tipo con planchuelas de madera, a fin de obtener un acabado aplomado, libre de ondulaciones e imperfecciones en las áreas acabadas. Posteriormente se aplicará sobre paredes repelladas y con un espesor de 0.05 cm un mortero cemento - arenilla rosada, donde se ha usado en lugar de agua una mezcla de cal - agua, de la siguiente forma: Se prepara una pasta con 1/3 de barril de agua y 2 bolsas de cal hidratada dejándola reposar durante 24 horas, esta pasta sirve de agua para la elaboración del mortero cemento - arenilla rosada. Dicha mezcla se aplicara sobre paredes repelladas, hasta obtener una superficie lisa, antes de aplicarlos se humedecerá el área hasta la saturación, y se aplicara la pasta con planchuelas de madera, a fin de obtener un acabado aplomado, libre de ondulaciones e imperfecciones en las áreas acabadas.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Para el repello se considera que se trabajara en superficies de ladrillo o bloque rustico, que no necesitan tratamiento adicional para obtener adherencia suficiente con el mortero, se utilizará mortero con proporción 1:4; para el cual por cada m3 se deberá utilizar al menos 8.106 bolsas de cemento, 1.179 m3 de arena y 0.304 m3 agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado) Se incluye la utilización de guías y andamios de madera, utilizándolas un mínimo de 4 veces. Para el pulido se considera un mortero cemento - arenilla rosada con proporción 1:4 para el cual por cada m3 se deberá utilizar al menos 10.35 bolsas de cemento, 1.1 m3 de arenilla rosada y 0.291 m3 agua (73.34 galones, este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado) Por cada 18 galones de agua se le agregaran 2 bolsas de cal hidratada. La mano de obra y los andamios están considerados hasta una altura de 3.7 mts

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por área. La cantidad a pagarse será el número de metros cuadrados, medidas en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F171003</b>	<b>Actividad:</b>	<b>PINTURA PREPARADA LATEX SATINADA(BASE DE AGUA)/C/SE</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2</b>	<b>Item</b>	<b>29</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Este trabajo consistirá en pintar paredes con pintura satinada de alta calidad, aplicada a dos manos colocando sellador antes de pintar. Antes de su utilización en obra el Contratista deberá suministrar los materiales necesarios para la aplicación de pintura en los sitios y de las calidades y colores indicadas en los planos y debidamente aprobadas por el Supervisor. El Contratista deberá seguir las instrucciones del fabricante del sellador en cuanto a mezclas, cuidados y aplicación de ésta. No se deberá permitir la mezcla entre diferentes marcas de selladores. Todas las superficies deben estar limpias, secas y libres de todo tipo de polvo, aceite, partículas finas sueltas, eflorescencia, hongos, contaminantes químicos, etc. para asegurar una eficiente limpieza y adherencia del sellador en las paredes se tratarán con lija No. 80. Se colocará una mano de sellador sobre cada superficie, aplicadas con rodillo.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera un rendimiento por galón de pintura aplicada a 1 mano de 30 metros cuadrados de superficie. La pintura se aplicará con rodillo, en áreas previamente lijadas. La mano de obra esta considerada para alturas hasta 3.60 mt.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse de pintura, será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación y acabado del sellador así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F0703334</b>	<b>Actividad:</b>	<b>CERAMICA EN PISO DE 33X33 CMS</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2.</b>	<b>Item</b>	<b>30</b>
--------------------------	-----------------	-------------------	--------------------------------------	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

Este trabajo consistirá en la colocación de Cerámica de 33x33 cm en Pisos. Para autorizar la colocación de la cerámica el Supervisor deberá verificar los niveles de acuerdo a lo establecido en planos. Para pegar las piezas de cerámica se usará Adhesivo para paredes, en capas de espesor variable entre 1.5 y 2.0 cm, teniendo la precaución de humedecer las superficies de contacto y tener inmersas en agua a las piezas al menos por 24 horas antes de su colocación. Se instalarán primero una línea maestra que guiará la colocación de toda el área, manteniendo alineaciones en las piezas de cerámica totalmente rectas, utilizándose separadores especiales de grosor aprobado por el supervisor. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutaran con piezas cortadas, pulidas y limadas, para luego fraguar las juntas con una mezcla cemento colorante prefabricado (Groutin), acorde al color de la cerámica y en proporciones recomendadas por el fabricante de la marca seleccionada.

La cerámica se pegará utilizando adhesivo- Se consideran separadores plásticos y cemento con colorante prefabricado para el proceso de fraguado de la liga superior. Se considera un desperdicio en la cerámica del 10% ocasionado por cortes y piezas a fabricar

MEDICION: La cantidad a pagarse por cerámica será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación y acabado de la cerámica en piso así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F072001</b>	<b>Actividad:</b>	<b>MOLDURA PARA PISO DE CERAMICA DE 0.30X0.30</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M.L.</b>	<b>Item</b>	<b>31</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

Este trabajo consistirá en la colocación de piezas de 10 x 30 CMS de moldura tipo cerámica (generalmente la moldura se obtiene de cortar una pieza de cerámica de 30x30 CMS en 3 partes)Para autorizar la colocación de la moldura la pared deberá estar limpia, libre de polvo y grasas.-Previo a la colocación de la moldura se picará la sección pared donde se instalará la misma. Para pegar las piezas de moldura se usará mortero arena/cemento en proporción 1:4, en capas de espesor variable entre 2.0 y 3.0 cm, teniendo la precaución de humedecer las superficies de contacto y tener inmersas en agua a las molduras cuando menos por 5 horas antes de su colocación. Las molduras se instalarán siguiendo el alineamiento de la cerámica de piso pegada a la pared, procurando que coincidan las ligas, formando así un solo cuerpo. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutaran con piezas cortadas, pulidas y limadas. El mortero deberá mezclarse en bateas especiales, preferiblemente de madera, para que se consiga una mezcla homogénea y libre de impurezas. El mortero será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado y en ningún caso se debe permitir que el mortero seco se mezcle nuevamente y sea utilizado en la obra. Se fraguarán las juntas con una mezcla cemento colorante prefabricado (Groutin), acorde al color de la cerámica y en proporciones recomendadas por el fabricante de la marca seleccionada.- El remate de la moldura se hará con mortero pulido con una pasta cemento-agua.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

La moldura se pegará utilizando mortero de cemento-arena de dosificación 1:4 considerando para cada m3 un promedio de 8.341 bolsas de cemento, 1.179 m3 de arena, 0.304 m3 de agua.- Se considera clavos para la separación de liga del espesor autorizado en el piso y cemento blanco para realizar el fraguado. Desperdicio en la moldura es del 10% ocasionado por cortes y piezas a fabricar.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por moldura será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación y acabado de la moldura así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F007007</b>	<b>Actividad:</b>	<b>PISO DE CERAMICA ANTIDERRAPANTE DE 30X30cm</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2</b>	<b>Item</b>	<b>32</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

Este trabajo consistirá en la colocación de Cerámica Antiderrapante de 30x30 cm en Pisos de cooredores o pasillos. Para autorizar la colocación de la cerámica el Supervisor deberá verificar los niveles de acuerdo a lo establecido en planos. Para pegar las piezas de cerámica se usará Adhesivo para paredes, en capas de espesor variable entre 1.5 y 2.0 cm, teniendo la precaución de humedecer las superficies de contacto y tener inmersas en agua a las piezas al menos por 24 horas antes de su colocación. Se instalaran primero una línea maestra que guiará la colocación de toda el área, manteniendo alineaciones en las piezas de cerámica totalmente rectas, utilizándose separadores especiales de grosor aprobado por el supervisor. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutaran con piezas cortadas, pulidas y limadas, para luego fraguar las juntas con una mezcla cemento colorante prefabricado (Groutin), acorde al color de la cerámica y en proporciones recomendadas por el fabricante de la marca seleccionada.

La cerámica se pegará utilizando adhesivo- Se consideran separadores plásticos y cemento con colorante prefabricado para el proceso de fraguado de la liga superior. Se considera un desperdicio en la cerámica del 10% ocasionado por cortes y piezas a fabricar

MEDICION: La cantidad a pagarse por cerámica será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación y acabado de la cerámica en piso así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F0703301</b>	<b>Actividad:</b>	<b>CERAMICA EN PARED DE 25X30 CM</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2.</b>	<b>Item</b>	<b>33</b>
--------------------------	-----------------	-------------------	--------------------------------------	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

Este trabajo consistirá en la colocación de Cerámica de 25x30 CMS en paredes. Para autorizar la colocación de la cerámica el Supervisor deberá verificar los niveles de acuerdo a lo establecido en planos. Para pegar las piezas de cerámica se usará Adhesivo para paredes, en capas de espesor variable entre 1.5 y 2.0 cm, teniendo la precaución de humedecer las superficies de contacto y tener inmersas en agua a las piezas al menos por 24 horas antes de su colocación. Se instalaran primero una línea maestra que guiará la colocación de toda el área, manteniendo alineaciones en las piezas de cerámica totalmente rectas, utilizándose separadores especiales de grosor aprobado por el supervisor. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutaran con piezas cortadas, pulidas y limadas, para luego fraguar las juntas con una mezcla cemento colorante prefabricado (Groutin), acorde al color de la cerámica y en proporciones recomendadas por el fabricante de la marca seleccionada.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

La cerámica se pegará utilizando adhesivo- Se consideran separadores plásticos y cemento con colorante prefabricado para el proceso de fraguado de la liga superior. Se considera un desperdicio en la cerámica del 10% ocasionado por cortes y piezas a fabricar

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por cerámica será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación y acabado de la cerámica en piso así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>E2100059</b>	<b>Actividad:</b>	<b>LAMPARA EMPOTRABLE ELECTRONICA 4X32-T8</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>34</b>
--------------------------	-----------------	-------------------	---	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en la suministro, instalación y fijación de la caja octogonal pesadas y su respectivos accesorios y lámparas de rapido encendido.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera los materiales y mano de obra necesarios, para la ejecución de esta actividad, los accesorios de fijación, y la lámpara en si.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

<b>Código Actividad:</b>	<b>E2100061</b>	<b>Actividad:</b>	<b>LAMPARA EMPOTRABLE ELECTRONICA 2X32-T8</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>35</b>
--------------------------	-----------------	-------------------	---	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en la suministro, instalación y fijación de la caja octogonal pesadas y su respectivos accesorios y lámparas de rapido encendido.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera los materiales y mano de obra necesarios, para la ejecución de esta actividad, los accesorios de fijación, y la lámpara en si.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>E2100080</b>	<b>Actividad:</b>	<b>LAMPARA DE PARED</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>36</b>
--------------------------	-----------------	-------------------	-------------------------	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en la suministro e instalación y fijación de la caja octogonal pesada y su respectivos accesorios y lámpara.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera los materiales y mano de obra necesarios, para la ejecución de esta actividad, los accesorios de fijación, y la lámpara en si.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F217017</b>	<b>Actividad:</b>	<b>REFLECTOR DOBLE/BASE DE ALUMINIO 100W(SUM/INST)</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>37</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

CONSISTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACION DE DOS REFLECTOR DE 100 WATTS SOBRE BASE DOBLE.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

SE CONSIDERO TODOS LOS INSUMOS NECESARIOS PARA LA REALIZACION DE ESTA ACTIVIDAD

Criterios de Medición y Pagos

SE MIDE Y SE PAGA POR UNIDAD

<b>Código Actividad:</b>	<b>E2100133</b>	<b>Actividad:</b>	<b>LAMPARA CON VENTILADOR (SUM/INST)</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND.</b>	<b>Item</b>	<b>38</b>
--------------------------	-----------------	-------------------	--	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad consiste en la suministro, instalación y fijación de la caja octogonal pesadas y su respectivos accesorios y lámparas.

Se considera los materiales y mano de obra necesarios, para la ejecución de esta actividad, los accesorios de fijación, y la lámpara en si.

MEDICION : Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F216001</b>	<b>Actividad:</b>	<b>INTERRUPTOR SENCILLO</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UNID</b>	<b>Item</b>	<b>39</b>
--------------------------	----------------	-------------------	-----------------------------	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en la suministro, instalación y fijación de la caja de 2´x4´ y su respectivo interruptor sencillo con su placa.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera los materiales y mano de obra necesarios, para la ejecución de esta actividad, los accesorios de fijación se incluyen como parte de la placa de tomacorriente doble, Se considera la mano de obra de la apertura del agujero y el resane del mismo.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F216002</b>	<b>Actividad:</b>	<b>INTERRUPTOR DOBLE</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>40</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--------------------------	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en la suministro, instalación y fijación de la caja de 2´x4´ con el respectivo interruptor doble y su placa.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera los materiales y mano de obra necesarios, para la ejecución de esta actividad, los accesorios de fijación se incluyen como parte de la placa de interruptor doble. Se considera la mano de obra de la apertura del agujero y el resane del mismo.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F216003</b>	<b>Actividad:</b>	<b>INTERRUPTOR VAIVEN SENCILLO</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>41</b>
--------------------------	----------------	-------------------	------------------------------------	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad consiste en la suministro, instalación y fijación de la caja de 2'x4' y su respectiva placa de tomacorriente doble polarizado.

Se considera los materiales y mano de obra necesarios, para la ejecución de esta actividad, los accesorios de fijación se incluyen como parte de la placa de tomacorriente doble. Se considera la mano de obra de la apertura del agujero y el resane del mismo.

MEDICION : Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F216004</b>	<b>Actividad:</b>	<b>INTERRUPTOR VAIVEN DOBLE</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>42</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---------------------------------	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en la suministro, instalación y fijación de la caja de 2'x4', incluyendo el interruptor de vaiven doble y su respectiva placa.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera los materiales y mano de obra necesarios, para la ejecución de esta actividad, los accesorios de fijación se incluyen como parte del interruptor de vaivén doble. Se considera la mano de obra de la apertura del agujero y el resane del mismo.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>E2100427</b>	<b>Actividad:</b>	<b>CIRCUITO DE ILUMINACION. HASTA 20 AMP, TUBO EMT 1/2"</b>	<b>Unidad:</b>	<b>ML.</b>	<b>Item</b>	<b>43</b>
--------------------------	-----------------	-------------------	---	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en el ranurado de ser necesario, instalación de tubo EMT de 1/2", cableado con 2 cables # 12, 1 cable # 14.. Durante el proceso de construcción se debe de tapar los orificios de la ducteria para evitar el ingreso de cuerpos extraños, evitando doblar los ductos y la formación de quiebres que impidan o limiten el paso de los cables, el cableado debe ser continuo sin empalmes, de ser necesario empalmar cables se deberá de colocar una caja octogonal. Dejando las condiciones necesarias para la colocación de los accesorios en las salidas del circuito.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera los materiales y mano de obra necesarios, para la ejecución de esta actividad, así como el 6% de desperdicio en los cables.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por metro lineal. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales de circuito medidos en obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F215007</b>	<b>Actividad:</b>	<b>TOMA CORRIENTE DOBLE POLARIZADO</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>44</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos



**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

Esta actividad consiste en la instalación y suministro de Tomacorriente doble polarizado de 15 AMP que incluye la caja de 2"x4" metálica, dicha caja ira superficial la cual ira atornillada con tornillo de 1 ½" No.12 y su respectivo taco fisher No.8, adentro de la caja ira el tomacorriente de 15 AMP, con su respectiva tapadera, deberá llevar dos adaptadores para tubería de EMT de ¾", estos servirán para fijar la tubería metálica superficial.

Para el cálculo se considera los materiales, mano de obra y herramientas necesarias para realizar esta actividad.

Se pagara y medirá por unidad de toma corriente suministrada e instalada aprobada por el supervisor.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F215003</b>	<b>Actividad:</b>	<b>TOMA CORRIENTE PARA ESTUFA</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>45</b>
--------------------------	----------------	-------------------	-----------------------------------	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en la suministro, instalación y fijación de la caja de 2'x4' y su respectiva placa de tomacorriente doble polarizado.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera los materiales y mano de obra necesarios, para la ejecución de esta actividad, los accesorios de fijación se incluyen como parte de la placa de tomacorriente doble.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>E2115059</b>	<b>Actividad:</b>	<b>ELECTRODUCHA 250V/5400W</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>46</b>
--------------------------	-----------------	-------------------	--------------------------------	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en el suministro y la instalación de una ducha eléctrica en cada salida identificada en el plano. La electro ducha será de 220 V, 5400 W, de 3 temperaturas, color blanco, incluir brazo entre pared y aparato.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera los materiales y mano de obra necesarios, para la ejecución de esta actividad

Criterios de Medición y Pagos

La cantidad a pagarse será el número de duchas instaladas y aceptadas por el supervisor.

<b>Código Actividad:</b>	<b>E2100488</b>	<b>Actividad:</b>	<b>CIRCUITO DE FUERZA HASTA 20 AMP, TUBO EM 3/4"</b>	<b>Unidad:</b>	<b>ML.</b>	<b>Item</b>	<b>47</b>
--------------------------	-----------------	-------------------	--	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en el ranurado de ser necesario, instalación de tubería EMT de 3/4", cableado con 2 cables # 12, 1 cable # 14. Durante el proceso de construcción se debe de tapar los orificios de la ductería para evitar el ingreso de cuerpos extraños, evitando doblar los ductos y la formación de quiebres que impidan o limiten el paso de los cables, el cableado debe continuo sin empalmes, de ser necesario empalmar cables se deberá de colocar una caja octogonal. Dejando las condiciones necesarias para la colocación de los accesorios en las salidas del circuito.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera los materiales y mano de obra necesarios, para la ejecución de esta actividad, así como el 6% de desperdicio en los cables.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por metro lineal. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales de circuito medidos en obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

<b>Código Actividad:</b>	<b>F212014</b>	<b>Actividad:</b>	<b>CIRCUITO DE FUERZA DE 30 AMP, TUBERIA EMT DE 3/4"</b>	<b>Unidad:</b>	<b>ML</b>	<b>Item</b>	<b>48</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en el ranurado de ser necesario, instalación de tubería EMT de 3/4", cableado con 2 cables # 10, 1 cable # 12. Durante el proceso de construcción se debe de tapar los orificios de la ducteria para evitar el ingreso de cuerpos extraños, evitando doblar los ductos y la formación de quiebres que impidan o limiten el paso de los cables, el cableado debe ser continuo sin empalmes, de ser necesario empalmar cables se deberá de colocar una caja octogonal. Dejando las condiciones necesarias para la colocación de los accesorios en las salidas del circuito.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera los materiales y mano de obra necesarios, para la ejecución de esta actividad.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por metro lineal. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales de circuito medidos en obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>E2100115</b>	<b>Actividad:</b>	<b>AIRE ACONDICIONADO DE 24,000 BTU/C. SUM/INST.</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>49</b>
--------------------------	-----------------	-------------------	--	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

Suministro e instalacion de Aire acondicionado de 24,000 BTU, 220 Vol. para temperaturas intermedias, altura de instalación mínima 2.5 m, Tipo mini split, manejadora de aire conectado por el circuito correspondiente, cables # 8 y # 10 para polo a tierra Tubería EMT 3/4" o PVC 3/4"

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

se considera para una zona relativamente fresca, Si se considera la instalación del aire acondicionado, el suministro de cable se considera aparte.

Criterios de Medición y Pagos

Se mera y pagara por unidad de Aire acondicionado suministrado y debidamente instalado aprobado por el supervisor. Se colocara de acuerdo a planos y especificaciones indicados.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F213005</b>	<b>Actividad:</b>	<b>CENTRO DE CARGA DE 24 ESPACIOS</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>50</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---------------------------------------	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en el picado de pared de ser necesario, instalación, armado y conexión del centro de carga.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera los materiales y mano de obra necesarios, para la ejecución de esta actividad, colocando 16 breaker de 20 amperios, mas 4 entre 30 y 60 amperios por centro de carga.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por Unidad. La cantidad a pagarse será el número de Unidades medidos en obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F212014</b>	<b>Actividad:</b>	<b>CIRCUITO DE FUERZA DE 30 AMP, TUBERIA EMT DE 3/4"</b>	<b>Unidad:</b>	<b>ML</b>	<b>Item</b>	<b>51</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad consiste en el ranurado de ser necesario, instalación de tubería EMT de 3/4", cableado con 2 cables # 10, 1 cable # 12. Durante el proceso de construcción se debe de tapar los orificios de la ducteria para evitar el ingreso de cuerpos extraños, evitando doblar los ductos y la formación de quiebres que impidan o limiten el paso de los cables, el cableado debe ser continuo sin empalmes, de ser necesario empalmar cables se deberá de colocar una caja octogonal. Dejando las condiciones necesarias para la colocación de los accesorios en las salidas del circuito.

Se considera los materiales y mano de obra necesarios, para la ejecución de esta actividad.

MEDICION : Se medirá por metro lineal. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales de circuito medidos en obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

Código Actividad:	F214004	Actividad:	ACOMETIDA ELECTRICA 2# 2/0, 1# 1/0	Unidad:	ML	Item	52
-------------------	---------	------------	------------------------------------	---------	----	------	----

Descripción

La actividad consiste en la suministro, instalación de la acometida eléctrica consistente en 1 conectores de presión y 1 conectores de compresión, 2 cables 2/0, 1 cable 1/0, y con tubería EMT de 2", no se permitiran empalmes en los cables.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera los materiales y mano de obra necesarios, para la ejecución de esta actividad, en longitudes promedio de 10.00 mts.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por metro unidad. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

Código Actividad:	E2100382	Actividad:	DESMONTAJE DE AIRE ACONDICIONADO	Unidad:	UND	Item	53
-------------------	----------	------------	----------------------------------	---------	-----	------	----

Descripción

ESTE TRABAJO CONSISTIRÁ EN DESMONTAJE DE AIRE ACONDICIONADO. POR MEDIO DE LA UTILIZACIÓN DE MANO DE OBRA CALIFICADA(TÉCNICO) Y NO CALIFICADA (PEÓN) ASÍ COMO DE HERRAMIENTA MENOR SE PROCEDERÁ A DESMONTAJE DEL AIRE.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

NO SE CONSIDERA ELIMINAR DEL SITIO DE LA OBRA LOS MATERIALES DESMONTADOS PRODUCTO DE ESTA ACTIVIDAD.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICIÓN: LA CANTIDAD A PAGARSE POR DESMONTAJE DE AIRE ACONDICIONADO SERA POR UNIDAD DE TRABAJOS ORDENADOS EJECUTADOS Y ACEPTADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA. PAGO: ESTOS PRECIOS Y PAGOS CONSTITUIRÁN LA COMPENSACION TOTAL POR SUMINISTRO DE MANO DE OBRA, EQUIPO HERRAMIENTAS Y OPERACIÓN CONEXAS EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DESCRITOS EN ESTA ESPECIFICACIÓN

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

<b>Código Actividad:</b>	<b>E2100137</b>	<b>Actividad:</b>	<b>INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO EXISTENTE</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND.</b>	<b>Item</b>	<b>54</b>
--------------------------	-----------------	-------------------	--	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

Instalación de Aire acondicionado de Existente, 220 Voltios. para temperaturas intermedias, altura de instalación mínima 2.5 m, Tipo mini split, manejadora de aire conectado por el circuito correspondiente, cables # 10 y # 12 para polo a tierra Tubería EMT 3/4" o PVC cedula 40  
la actividad consiste en el montaje de la estructura para el soporte del condensador en una ubicación exterior para el mantenimiento preventivo de los equipos, y para el evaporador considerar la altura para el area a climatizar.  
se considerara el lavado del evaporador y condensador y la carga del refrigerante para este sistema de climatizacion.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

se considera para una zona relativamente fresca, Si se considera la instalación del aire acondicionado, el suministro de cable se considera aparte.

Criterios de Medición y Pagos

Se medira y se pagara por unidad de Aire acondicionado y debidamente instalado aprobado por el supervisor.Se colocara de acuerdo a planos y especificaciones indicados.

<b>Código Actividad:</b>	<b>E5400164</b>	<b>Actividad:</b>	<b>ESTRUCTURA PARA CONDENSADOR DE AIRE ACONDICIONADO, FIJADO EN PARED.</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>55</b>
--------------------------	-----------------	-------------------	--	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

LA ACTIVIDAD CONSISTE EN LA FABRICACIÓN Y FIJACIÓN A LAS PAREDES DE UNA ESTRUCTURA DE HIERRO PARA LA SENTAR UNA CONDENSADORA DE AIRE ACONDICIONADO. LA ESTRUCTURA ESTÁ FABRICADA DE ÁNGULOS DE 2" x 2" x 1/8" LOS CUALES FORMARÁN EL RECUADRO DE LA ESTRUCTURA. LAS PIEZAS METÁLICAS SE SOLDARÁN CON ELECTRODO DE SOLDADURA 6013 x 1/8" x 1. LA ESTRUCTURA SERÁ FIJADA A LA PARED POR MEDIO DE TORNILLOS CON TACO EXPANSIVO. EL ACABADO DE LA ESTRUCTURA SERÁ CON PRIMARIO DE ADHERENCIA DILUIDO EN THINNER SINTÉTICO.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

SE CONSIDERA UN 30% DE DILUYENTE POR CADA GALÓN DE PRIMARIO DE ADHERENCIA UTILIZADO.

Criterios de Medición y Pagos

SE MEDIRÁ ESTA OBRA POR UNIDAD FABRICADA E INSTALADA.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F101040</b>	<b>Actividad:</b>	<b>SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE 4" RD-41</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M.L.</b>	<b>Item</b>	<b>56</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste el suministro de tubería PVC de 4" RD-41, en lances completos, la cual deberá ser trasportada, almacenada y manejada de modo que se evite el daño.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera la compra y transporte de la tubería al sitio del proyecto, de lances de 20 pies.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de tuberías en lances completos, suministradas, transportadas y manejadas de manera que evite el daño, las cuales deberán de ser ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

<b>Código Actividad:</b>	<b>F102008</b>	<b>Actividad:</b>	<b>INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 4"</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M.L.</b>	<b>Item</b>	<b>57</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en la instalación de tubería de PVC 4". La instalación será efectuada de manera de formar un conducto continuo, sin filtraciones y con una superficie lisa y uniforme, cada tubo deberá de colocarse empezando por el punto más bajo, con las campanas hacia agua arriba, deberá de evitarse que penetre material extraño en la tubería durante la instalación, cuando se interrumpa la instalación el extremo abierto deberá de protegerse, el interior de la tubería, deberá mantenerse limpio antes de la instalación y hasta que se acepte el trabajo. Las tuberías deberán de colocarse de acuerdo a las líneas y niveles indicados en los planos, debiéndose colocar la tubería de manera que se apoye en toda su longitud de la excavación conformada, procurando el menor número de uniones posibles, las deflexiones no deberán de ser mayores a las permitidas por el fabricante, los cortes deberán de ser lisos y en ángulo recto con el eje del tubo, eliminando asperezas y esquinas puntiagudas. Las espigas y campanas deben limpiarse, aun y cuando aparentemente estén limpias, luego se le aplica el pegamento para PVC y se ensamblan las piezas este procedimiento debe durar máximo 1 minuto y se debe realizar en condiciones secas, debiendo esperar al menos 24 horas para someter la tubería a presión.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera la mano de obra necesaria para la colocación, alineamiento e instalación del tubo, así como un máximo de 166 uniones por galón de pegamento, y la utilización de una lija para al menos 33 uniones

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de tuberías instaladas, las cuales deberán de ser ordenadas, ejecutadas y aceptadas por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F101006</b>	<b>Actividad:</b>	<b>SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE 3/4" RD-17</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M.L.</b>	<b>Item</b>	<b>58</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en el suministro de tubería PVC de 3/4" RD-17, en lances completos, la cual deberá ser transportada, almacenada y manejada de modo que se evite el daño.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera la compra y transporte de la tubería al sitio del proyecto, de lances de 20 pies.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de tuberías en lances completos, suministradas, transportadas y manejadas de manera que evite el daño, las cuales deberán de ser ordenadas, ejecutadas y aceptadas por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F102002</b>	<b>Actividad:</b>	<b>INSTALACION DE TUBERIA PVC 3/4"</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M.L.</b>	<b>Item</b>	<b>59</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad consiste en la instalación de tubería de PVC 3/4". La instalación será efectuada de manera de formar un conducto continuo, sin filtraciones y con una superficie lisa y uniforme, cada tubo deberá de colocarse empezando por el punto mas bajo, con las campanas hacia agua arriba, deberá de evitarse que penetre material extraño en la tubería durante la instalación, cuando se interrumpa la instalación el extremo abierto deberá de protegerse, el interior de la tubería, deberá mantenerse limpio antes de la instalación y hasta que se acepte el trabajo. Las tuberías deberán de colocarse de acuerdo a las líneas y niveles indicados en los planos, debiéndose colocar la tubería de manera que se apoye en toda su longitud de la excavación conformada, procurando el menor numero de uniones posibles, las deflexiones no deberán de ser mayores a las permitidas por el fabricante, los cortes deberán de ser lisos y en ángulo recto con el eje del tubo, eliminando asperezas y esquinas puntiagudas. Las espigas y campanas deben limpiarse, aun y cuando aparentemente estén limpias, luego se le aplica el pegamento para PVC y se ensamblan las piezas este procedimiento debe durar máximo 1 minuto y se debe realizar en condiciones secas, debiendo esperar al menos 24 horas para someter la tubería a presión.

Se considera la mano de obra necesaria para la colocación, alineamiento e instalación del tubo, así como un máximo de 166 uniones por galón de pegamento, y la utilización de una lija para al menos 33 uniones

MEDICION : Se medirá por longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de tuberías instaladas, las cuales deberán de ser ordenadas, ejecutadas y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F101022</b>	<b>Actividad:</b>	<b>SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE 2" RD-41</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M.L.</b>	<b>Item</b>	<b>60</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste el suministro de tubería PVC de 2" RD-41, en lances completos, la cual deberá ser trasportada, almacenada y manejada de modo que se evite el daño.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera la compra y transporte de la tubería al sitio del proyecto, de lances de 20 pies.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de tuberías en lances completos, suministradas, transportadas y manejadas de manera que evite el daño, las cuales deberán de ser ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F102005</b>	<b>Actividad:</b>	<b>INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 2"</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M.L.</b>	<b>Item</b>	<b>61</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad consiste en la instalación de tubería de PVC 2". La instalación será efectuada de manera de formar un conducto continuo, sin filtraciones y con una superficie lisa y uniforme, cada tubo deberá de colocarse empezando por el punto más bajo, con las campanas hacia arriba, deberá de evitarse que penetre material extraño en la tubería durante la instalación, cuando se interrumpa la instalación el extremo abierto deberá de protegerse, el interior de la tubería, deberá mantenerse limpio antes de la instalación y hasta que se acepte el trabajo. Las tuberías deberán de colocarse de acuerdo a las líneas y niveles indicados en los planos, debiéndose colocar la tubería de manera que se apoye en toda su longitud de la excavación conformada, procurando el menor número de uniones posibles, las deflexiones no deberán de ser mayores a las permitidas por el fabricante, los cortes deberán de ser lisos y en ángulo recto con el eje del tubo, eliminando asperezas y esquinas puntiagudas. Las espigas y campanas deben limpiarse, aun y cuando aparentemente estén limpias, luego se le aplica el pegamento para PVC y se ensamblan las piezas este procedimiento debe durar máximo 1 minuto y se debe realizar en condiciones secas, debiendo esperar al menos 24 horas para someter la tubería a presión.

Se considera la mano de obra necesaria para la colocación, alineamiento e instalación del tubo, así como un máximo de 166 uniones por galón de pegamento, y la utilización de una lija para al menos 33 uniones

MEDICION : Se medirá por longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de tuberías instaladas, las cuales deberán de ser ordenadas, ejecutadas y aceptadas por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F101001</b>	<b>Actividad:</b>	<b>SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE 1/2" RD-13.5</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M.L.</b>	<b>Item</b>	<b>62</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste el suministro de tubería PVC de 1/2" RD-13.5, en lances completos, la cual deberá ser transportada, almacenada y manejada de modo que se evite el daño.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera la compra y transporte de la tubería al sitio del proyecto, de lances de 20 pies.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de tuberías en lances completos, suministradas, transportadas y manejadas de manera que evite el daño, las cuales deberán de ser ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F102001</b>	<b>Actividad:</b>	<b>INSTALACION DE TUBERIA PVC 1/2"</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M.L.</b>	<b>Item</b>	<b>63</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad consiste en la instalación de tubería de PVC 1/2". La instalación será efectuada de manera de formar un conducto continuo, sin filtraciones y con una superficie lisa y uniforme, cada tubo deberá de colocarse empezando por el punto mas bajo, con las campanas hacia agua arriba, deberá de evitarse que penetre material extraño en la tubería durante la instalación, cuando se interrumpa la instalación el extremo abierto deberá de protegerse, el interior de la tubería, deberá mantenerse limpio antes de la instalación y hasta que se acepte el trabajo. Las tuberías deberán de colocarse de acuerdo a las líneas y niveles indicados en los planos, debiendose colocar la tubería de manera que se apoye en toda su longitud de la excavación conformada, procurando el menor numero de uniones posibles, las deflexiones no deberán de ser mayores a las permitidas por el fabricante, los cortes deberán de ser lisos y en ángulo recto con el eje del tubo, eliminando asperezas y esquinas puntiagudas. Las espigas y campanas deben limpiarse, aun y cuando aparentemente estén limpias, luego se le aplica el pegamento para PVC y se ensamblan las piezas este procedimiento debe durar máximo 1 minuto y se debe realizar en condiciones secas, debiendo esperar al menos 24 horas para someter la tubería a presión.

Se considera la mano de obra necesaria para la colocación, alineamiento e instalación del tubo, así como un máximo de 166 uniones por galón de pegamento, y la utilización de una lija para al menos 33 uniones

MEDICION : Se medirá por longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de tuberías instaladas, las cuales deberán de ser ordenadas, ejecutadas y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F111006</b>	<b>Actividad:</b>	<b>CAJA DE REGISTRO 0.80X0.80X0.85m</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>64</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en la construcción de una caja de registro de 80x80x85 cm (medidas EXTERIORES), la que esta compuesta por una losa de fondo de 10 cm de espesor con su respectiva media caña, paredes de ladrillo rafón rustico, casquete de 15X15cm y tapadera de concreto reforzada con 5#3@ A.S. de 7 cm de espesor de 50x50cm con agarradera de varilla #3 . Las paredes son repelladas exteriormente y afinadas interiormente. Los componentes antes mencionados se construirán de acuerdo a las especificación de elementos de concreto, paredes y acabados del FHIS. Las que deberá tener la dimensiones indicadas y colocarse de acuerdo a las líneas y niveles indicados en los planos.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera la excavacion de 50 cm adicionales al volumen de la caja, para poder repellarla, las paredes son ligadas, repelladas exterior e interiormente. Para el mortero 1:4 por cada m3 se deberá utilizar al menos 8.106 bolsas de cemento, 1.179 m3 de arena y 0.304 m3 agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado). El concreto será 1:2:4, el volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, medidas en la obra de cajas de registro las cuales deberán de ser ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F270012</b>	<b>Actividad:</b>	<b>CONEXION DOMICILIARIA A LINEA DE DISTRIBUCION</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UNID.</b>	<b>Item</b>	<b>65</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	--------------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos



**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

Este trabajo consiste en la construcción de conexión domiciliaria, que es construida con accesorios de PVC de 1/2", y dos válvulas de balín de 1/2", en este trabajo todas la uniones entre las válvulas de balín y adaptadores macho deberán llevar teflón, así como las uniones entre accesorios de PVC será hechas con pegamento para PVC, previa limpieza de las piezas con lija. Los detalles de esta actividad están especificados en los planos de detalles FHIS para conexión de 2 válvulas.

Para esta actividad se tomaron en cuenta las cantidades de accesorios según planos.

MEDICION:La cantidad a pagarse por conexión domiciliaria a línea de distribución con dos válvulas será por unidades construidas, contadas en el sitio, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.PAGO:Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado así como por mano de obra, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F201001</b>	<b>Actividad:</b>	<b>SERVICIO SANITARIO (INC. ACCESORIOS)(SUM/INST)</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UNID</b>	<b>Item</b>	<b>66</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en el suministro e instalación de servicio sanitario, con sus respectivos accesorios, deberá colocarse con el alineamiento y la estética adecuada, el sello de drenaje se colocará de acuerdo a las especificaciones del fabricante, libre de fugas en la conexión de agua potable y aguas negras y con el sistema de flotación regulado. Durante la instalación se garantizará que no se introduzcan objetos extraños en la tubería. Se mantendrá libre de daños las paredes, piso y en general el ambiente donde se coloque el aparato sanitario. Se debe instalar el tipo de servicio sanitario detallado en planos y tanto la loza sanitaria como sus accesorios deberán contar con el respaldo de garantías por defectos de fabricación o materiales. Se requiere mínimo un año de garantía para el mueble sanitario y 5 años para la grifería.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se consideran todos los materiales y mano de obra necesarios para el suministro, instalación y prueba del aparato sanitario.

Criterios de Medición y Pagos

Medición: La cantidad a pagarse será el numero de aparatos sanitarios suministrados e instalados, medidos en obra de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra; Pago: estos precios y pagos constituirán la compensación total por el suministro de materiales, así como la mano de obra, equipo, herramienta y operaciones conexas descritas en la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F202001</b>	<b>Actividad:</b>	<b>LAVAMANOS (INC. ACCESORIOS) (SUM/INST)</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UNID</b>	<b>Item</b>	<b>67</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en el suministro e instalación de lavamanos, con sus respectivos accesorios, deberá colocarse con el alineamiento y la estética adecuada, la tubería de drenaje y la conexión del agua potable será libre de fugas. Durante la instalación se garantizará que no se introduzcan objetos extraños en la tubería. Se mantendrá libre de daños las paredes, piso y en general el ambiente donde se coloque el lavamanos.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se consideran todos los materiales y mano de obra necesarios para el suministro, instalación y prueba del lavamanos.

Criterios de Medición y Pagos

Medición: La cantidad a pagarse será el numero de lavamanos suministrados e instalados, medidos en obra de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra; Pago: estos precios y pagos constituirán la compensación total por el suministro de materiales, así como la mano de obra, equipo, herramienta y operaciones conexas descritas en la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F207004</b>	<b>Actividad:</b>	<b>ACCESORIOS PARA BAÑO(TOALLERO,PORTAROLLO,JABONERA)</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>68</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

Esta actividad incluye el suministro e instalacion de accesorios de baño (Toallero, Portarollo y jabonera) con sus respectivo modo de sujecion a la pared.

se considera el suministro e instalacion de accesorios de baño.

Se medira y pagara por unidad de set de accesorios de baño( toallero, portarollo y jabonera) debidamente instalado y aprobado por el supervisor.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F204001</b>	<b>Actividad:</b>	<b>DUCHA (INC. BORDILLO REPE. Y PUL.)(SUM/INST)</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UNID</b>	<b>Item</b>	<b>69</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

<b>Código Actividad:</b>	<b>F007002</b>	<b>Actividad:</b>	<b>CERAMICA ANTIDERRAPANTE EN BAÑOS 33X33 CMS</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2.</b>	<b>Item</b>	<b>70</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

Este trabajo consistirá en la colocación de Cerámica Antiderrapante de 33x33 cm en Pisos de baños. Para autorizar la colocación de la cerámica el Supervisor deberá verificar los niveles de acuerdo a lo establecido en planos. Para pegar las piezas de cerámica se usará Adhesivo para paredes, en capas de espesor variable entre 1.5 y 2.0 cm, teniendo la precaución de humedecer las superficies de contacto y tener inmersas en agua a las piezas al menos por 24 horas antes de su colocación. Se instalaran primero una línea maestra que guiará la colocación de toda el área, manteniendo alineaciones en las piezas de cerámica totalmente rectas, utilizándose separadores especiales de grosor aprobado por el supervisor. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutaran con piezas cortadas, pulidas y limadas, para luego fraguar las juntas con una mezcla cemento colorante prefabricado (Groutin), acorde al color de la cerámica y en proporciones recomendadas por el fabricante de la marca seleccionada.

La cerámica se pegará utilizando adhesivo- Se consideran separadores plásticos y cemento con colorante prefabricado para el proceso de fraguado de la liga superior. Se considera un desperdicio en la cerámica del 10% ocasionado por cortes y piezas a fabricar

MEDICION: La cantidad a pagarse por cerámica será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación y acabado de la cerámica en piso así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F204003</b>	<b>Actividad:</b>	<b>BARRA PARA CORTINA DE DUCHA</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>71</b>
--------------------------	----------------	-------------------	------------------------------------	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA METALICA CROMADA O NIQUELADA PARA CORTINA DE DUCHA CON SOPORTES, FIJADA A LA PARED CON TORNILLOS.

SE CONSIDERA EL SUMINISTRO E INSTALACION PARA LA REALIZACION DE ESTA ACTIVIDAD.

SE MEDIRA Y PAGARA POR UNIDAD DE BARRA SUMINISTRADA Y DEBIDAMENTE INSTALADA.

<b>Código Actividad:</b>	<b>E202506</b>	<b>Actividad:</b>	<b>Mueble Para Cocineta, de Concreto 1:2:2, 1.60M de Largo y 0.60m de ancho, revestido de cerámica, con lavatrastos</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>72</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad consiste en el encofrado, armado, fundido, desencofrado y acabado de mueble para lavamanos de concreto ancho = 0.60 m, largo=1.60m, compuesto por una losa de 10 cm de espesor armada con 5#3 longitudinales y #3@0.20m en sentido transversal soportada en los extremos por pared de bloque de 10cm y empotrada a lo largo en la pared, se colocara cerámica de color blanco de 20x30cm en el mueble de concreto, lavatrastos metálico, paredes laterales y frontales, la pared de bloque de 10cm repellada pulido y pintada en la parte interna, se incluye los accesorios de fontanería y grifo de cuello de ganso.

Los trabajos de fabricación de concreto, albañilería y fontanería se harán conforme las especificaciones generales que forman parte del presente proyecto y las buenas prácticas usuales del oficio,

Se considera que el concreto será 1:2:2, el volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado. Se establece un desperdicio del 5% en acero de refuerzo, y madera de encofrado con 4 usos. se incluye en el precio por und de mueble y lavatrastos el azulejeado así como también el encofrado para fundir la losa. así como el repellado pulido y pintado del área interna de las paredes de soporte del mueble. Suministro del lavatrastos metálico autorizado por la Supervisión

MEDICIÓN : Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, medidas en la obra de Muebles para lavatrastos completo incluyendo albañilería terminada y suministro e instalación de accesorios y el lavatrastos metálico, las cuales deberán de ser ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F014004</b>	<b>Actividad:</b>	<b>EXCAVACION DE MATERIAL NO CLASIFICADO</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M3</b>	<b>Item</b>	<b>73</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Este trabajo consistirá en la excavación de material no clasificado por medios manuales, en cualquier tipo de suelo desde Arcilla, pasando por limos hasta arenas y gravas que no requieren el uso de maquinaria pesada ó explosivos, y cuya consistencia es desconocida en el momento de la evaluación de la obra. Esta actividad se debe utilizar de acuerdo al criterio del técnico evaluador solamente en proyectos FHIS de licitación ya sea pública ó privada. Deberá controlarse la estabilidad del suelo y de ser necesario y aprobado por la supervisión deberá apuntalarse las paredes de los zanjos, para lo cual se hará el pago respectivo como ítem aparte. El material producto de la excavación debe colocarse a un mínimo de 60 cms de la orilla del zanjo.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

La altura de excavación será variable y requiere de Mano de Obra No calificada ( Peón ) y Herramienta Menor. No incluye el acarreo del material a un botadero. No se considera el desalojo de agua subterránea en esta actividad.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por Excavación de Material No Clasificado será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F016001</b>	<b>Actividad:</b>	<b>ACARREO DE MATERIAL (DESPERDICIO)</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M3</b>	<b>Item</b>	<b>74</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Estos trabajos consistirán en el acarreo de material de desperdicio con volqueta, ya sea producto de la excavación, demoliciones u otro tipo de material de los proyectos FHIS. El material de desperdicio será cargado por peones en volquetas de 5 mt3 y se procederá a botarlos a los lugares municipales autorizados, mismos que también serán verificados y aprobados por la Supervisión para evitar contaminaciones ambientales, sedimentaciones en cauces de ríos ó quebradas y otros.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Este trabajo de acarreo de material de desperdicio requiere de Mano de Obra No calificada, volqueta y Herramienta Menor.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por acarreo de material de desperdicio manualmente, será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

<b>Código Actividad:</b>	<b>F015003</b>	<b>Actividad:</b>	<b>RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M3</b>	<b>Item</b>	<b>75</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Estos trabajos consistirán en seleccionar, colocar, manipular, humedecer y compactar el material selecto necesario para camas de tubería de agua potable y/o alcantarillado sanitario, base de pisos en edificios tipo FHIS y otros. El material selecto a suministrar deberá previamente ser aprobado por la supervisión de la obra y estar libre de piedras, grumos y terrones. El lugar donde se instalará el material de relleno deberá estar limpio de escombros. El material selecto será humedecido (sin formar lodo) y compactado en capas con un espesor de 0.10 mts. por medio de apisonadores manuales iniciando desde los bordes al centro del relleno y manteniendo traslapes continuos en los sitios apisonados.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Este trabajo de relleno y compactado con material Selecto requiere de Mano de Obra No calificada y Herramienta Menor. Se incluye el suministro de material selecto por m3 con un factor de enjuntamiento del 35% y el agua necesaria para lograr una compactación uniforme. No se considera el uso de pruebas de laboratorio para la aceptación del compactado. El precio de Material incluye cualquier costo por acarreo. puesto en el lugar de la Obra.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por relleno y compactado con material selecto será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F012043</b>	<b>Actividad:</b>	<b>PICADO DE LOSA DE CONCRETO</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2</b>	<b>Item</b>	<b>76</b>
--------------------------	----------------	-------------------	-----------------------------------	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Este trabajo consistirá en el picado de losa de concreto. Por medio de la utilización de mano de obra no calificada ( peón) y herramienta menor se picará superficialmente una losa de concreto para posteriormente instalar pisos de mosaico terrazo y/o cerámica en rehabilitaciones de edificios.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

No se considera eliminar del sitio de la obra los desperdicios producto del picado de losa de concreto, solamente apartarlos para que puedan ser acarreados posteriormente. Requiere mano de obra no calificada , y herramienta menor.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por Picado de Losa de Concreto será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F071012</b>	<b>Actividad:</b>	<b>FIRME DE CONCRETO DE 5 cm DE ESPESOR</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2</b>	<b>Item</b>	<b>77</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

Este trabajo consistirá en la construcción de un firme de Concreto de 5 CMS con proporción 1:2:2. - Para autorizar el fundido del firme la capa de material selecto deberá estar debidamente compactado y el Supervisor deberá verificar los niveles de acuerdo a lo establecido en planos. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar la sección excavada sin dejar cavidades interiores. Todo el hormigón será colocado en horas del día. Previo a la colocación del hormigón el área se dividirá en pastillas según medidas especificadas en los planos. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y cuidando que la fundición se haga en forma intercalada (tipo damero. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. Se mantendrá continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. El firme de concreto de 5 CMS deberá ser construido según las líneas y secciones transversales indicados en los planos.

La proporción de concreto a utilizar será de 1:2:2 considerando por cada m3 un promedio de: 9.835 bolsas de cemento, 0.552 M3 de arena y grava y 0.239 m3 de agua incluyendo un 25% adicional para el curado del concreto durante el proceso de fraguado del cemento. Se considera el uso de madera para encofrado en esta actividad. No se considera el uso de equipo de mezclado y vibrado, la actividad se hará con mano de obra de tal forma que se obtenga una mezcla consistente sin segregaciones del agregado y/o aplicación excesiva de agua.

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por firme de concreto será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado de piso así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F232001</b>	<b>Actividad:</b>	<b>IMPERMEABILIZACION ( APLICADA CON BROCHA)</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2</b>	<b>Item</b>	<b>78</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Este trabajo consistirá en la impermeabilización con una pintura tipo SIKA TOP-144 ó similar. La superficie debe estar sana y limpia, exenta de grasa, polvo, pinturas, agentes curadores u otras materias extrañas. Este tipo de agentes se mezcla y aplica de acuerdo a las recomendaciones del fabricante utilizando para ello brocha de 4 pulgadas..

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

:Se considera la utilización de un producto SIKA TOP 44 o similar, con las recomendaciones del fabricante.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por impermeabilización será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mano de obra, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F007007</b>	<b>Actividad:</b>	<b>PISO DE CERAMICA ANTIDERRAPANTE DE 30X30cm</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2</b>	<b>Item</b>	<b>79</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

Este trabajo consistirá en la colocación de Cerámica Antiderrapante de 30x30 cm en Pisos de cooredores o pasillos. Para autorizar la colocación de la cerámica el Supervisor deberá verificar los niveles de acuerdo a lo establecido en planos. Para pegar las piezas de cerámica se usará Adhesivo para paredes, en capas de espesor variable entre 1.5 y 2.0 cm, teniendo la precaución de humedecer las superficies de contacto y tener inmersas en agua a las piezas al menos por 24 horas antes de su colocación. Se instalaran primero una línea maestra que guiará la colocación de toda el área, manteniendo alineaciones en las piezas de cerámica totalmente rectas, utilizándose separadores especiales de grosor aprobado por el supervisor. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutaran con piezas cortadas, pulidas y limadas, para luego fraguar las juntas con una mezcla cemento colorante prefabricado (Groutin), acorde al color de la cerámica y en proporciones recomendadas por el fabricante de la marca seleccionada.

La cerámica se pegará utilizando adhesivo- Se consideran separadores plásticos y cemento con colorante prefabricado para el proceso de fraguado de la liga superior. Se considera un desperdicio en la cerámica del 10% ocasionado por cortes y piezas a fabricar

MEDICION: La cantidad a pagarse por cerámica será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación y acabado de la cerámica en piso así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F011019</b>	<b>Actividad:</b>	<b>LIMPIEZA FINAL DE EXTERIORES (CORREDORES/ACERAS)</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2.</b>	<b>Item</b>	<b>80</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

CONSISTE EN LA LIMPIEZA DE LAS AREAS EXTERIORES DE LOS MODULOS DE EDUCACION. ESAS INCLUYEN CORREDORES Y ACERAS PERIMETRALES LAS QUE DEBERAN QUEDAR LIMPIAS DE DESPERDICIOS DE CONSTRUCCION AL FINALIZAR LAS OBRAS. ESTO INCLUYE EL ACARREO DEL MATERIAL SOBRANTE FUERA DE LOS PREDIOS DEL CENTRO EDUCATIVO

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

SE CONSIDERA EL USO DE PEONES PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD CON HERRAMIENTA MENOR, ASI COMO EL BOTADO DE LOS DESPERDICIOS POR LA CONSTRUCCION DE LAS ACERAS Y CORREDORES.

Criterios de Medición y Pagos

SE MEDIRÁ POR METRO CUADRADO DE AREA A LIMPIAR. SE PAGARÁ POR METRO CUADRADO DE SUPERFICIE LIMPIA EN CORREDORES Y ACERAS. SU PAGO CONSTITUYE LA COMPENSACION DE COSTOS DE MATERIIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y OPERACIONES CONEXAS PARA EJECUTAR LA ACTIVIDAD.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F223004</b>	<b>Actividad:</b>	<b>CANAL DE AGUA LLUVIAS PVC</b>	<b>Unidad:</b>	<b>ML</b>	<b>Item</b>	<b>81</b>
--------------------------	----------------	-------------------	----------------------------------	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en el suministro e instalacion de canal de PVC con sus respectivos accesorios de fijacion, tapones y conectores de bajantes . El canal debera de ser instalado firmemente fijado de acuerdo a las recomendaciones del fabricante. Los canales deberan de ser colocados de acuerdo a planos .

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considero toda la mano de obra y materiales necesarios para el suministro e instalacion del canal de PVC, se considera la colocacion de conectores cada 6 mts, tapones cada 6 mts., y accesorios para instalacion de bajantes de aguas lluvias.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : La cantidad a pagarse sera el numero de metros lineales, medidas en la obra, de canales de aguas lluvia de PVC instaladas, las cuales deberán de ser ordenadas, ejecutadas y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagara al precio del contrato estipulado en el item correspondiente, dichos precios y pagos constituiran la compensacion total por suministro de materiales, transporte y colocaciun asi como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecucion de los trabajos descritos en toda la especificacion.

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

<b>Código Actividad:</b>	<b>F223002</b>	<b>Actividad:</b>	<b>BAJANTE P/AGUAS LLUVIAS P.V.C 3"</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M.L.</b>	<b>Item</b>	<b>82</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	-------------	-------------	-----------

<u>Descripción</u>	<u>Criterios De Cálculos del Análisis de Costos</u>	<u>Criterios de Medición y Pagos</u>
La actividad consiste en el suministro e instalación de bajantes de aguas lluvias de PVC de 3" RD 41 fijados en pared con platina de 1", con sus respectivos codos para cambios de dirección, libre de fugas.	Se consideran todos los materiales y mano de obra necesarios para el suministro, instalación y fijación del bajante de PVC de 3", la platina se colocara cada 1.50 mt. Y se colocaran al menos 3 codos en una altura promedio de 3.00 mts..	Medición: La cantidad a pagarse será el numero de metros lineales suministrados e instalados, medidos en obra de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra; Pago: estos precios y pagos constituirán la compensación total por el suministro de materiales, así como la mano de obra, equipo, herramienta y operaciones conexas descritas en la especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F013003</b>	<b>Actividad:</b>	<b>TRAZADO Y MARCADO</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M.L.</b>	<b>Item</b>	<b>83</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--------------------------	----------------	-------------	-------------	-----------

<u>Descripción</u>	<u>Criterios De Cálculos del Análisis de Costos</u>	<u>Criterios de Medición y Pagos</u>
Este trabajo consistirá en el trazado y marcado de las obras a ejecutar. - El terreno donde se construirá la edificación tipo del FHIS: aulas, centros de salud, institutos etc. , deberá estar limpio, retirados los escombros y cualquier otro elemento que interfiera en el desarrollo del rubro. El replanteo se inicia con la ubicación de un punto de referencia externo a la construcción, para luego y mediante la nivelación con manguera localizar ejes, centros de columnas y puntos que definan la cimentación de la construcción. -Para el trazado se utilizará en el perímetro, reglas de madera rústica de pino de 1x3" clavadas en estacas de 2x2 ubicadas en los ejes de columnas y con una altura de 50 cms desde el nivel del terreno natural previamente conformado.	La ejecución de esta actividad deberá satisfacer ciertas consideraciones como ser: El contratista deberá limpiar completamente el sitio de la obra de aquellos desperdicios producto de esta actividad. Se considera el trazado con madera, cercando todo el perímetro con reglas de 1x3" soportadas con estacas de 2x2". Requiere Mano de Obra Calificada ( Albañil ), y no calificada ( Ayudante)y herramienta Menor. No se utiliza equipo topográfico.	MEDICION: La cantidad a pagarse por Trazado Y Marcado, será el número de metros Lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F014004</b>	<b>Actividad:</b>	<b>EXCAVACION DE MATERIAL NO CLASIFICADO</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M3</b>	<b>Item</b>	<b>84</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	-----------

<u>Descripción</u>	<u>Criterios De Cálculos del Análisis de Costos</u>	<u>Criterios de Medición y Pagos</u>
Este trabajo consistirá en la excavación de material no clasificado por medios manuales, en cualquier tipo de suelo desde Arcilla, pasando por limos hasta arenas y gravas que no requieren el uso de maquinaria pesada ó explosivos, y cuya consistencia es desconocida en el momento de la evaluación de la obra. Esta actividad se debe utilizar de acuerdo al criterio del técnico evaluador solamente en proyectos FHIS de licitación ya sea pública ó privada. Deberá controlarse la estabilidad del suelo y de ser necesario y aprobado por la supervisión deberá apuntalarse las paredes de los zanjos, para lo cual se hará el pago respectivo como ítem aparte. El material producto de la excavación debe colocarse a un mínimo de 60 cms de la orilla del zanjo.	La altura de excavación será variable y requiere de Mano de Obra No calificada ( Peón ) y Herramienta Menor. No incluye el acarreo del material a un botadero. No se considera el desalojo de agua subterránea en esta actividad.	MEDICION: La cantidad a pagarse por Excavación de Material No Clasificado será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F001006</b>	<b>Actividad:</b>	<b>RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DEL SITIO C/COMPACTADORA DE PLATO</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M3</b>	<b>Item</b>	<b>85</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	-----------

<u>Descripción</u>	<u>Criterios De Cálculos del Análisis de Costos</u>	<u>Criterios de Medición y Pagos</u>
--------------------	---	--------------------------------------

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

Estos trabajos consistirán en seleccionar, colocar, manipular, humedecer y compactar el material del sitio producto de la excavación en líneas de tubería de agua potable y/o alcantarillado sanitario, cimentaciones en edificios tipo FHIS y otros. El lugar donde se instalará el material de relleno deberá estar limpio de escombros. El material será humedecido (sin formar lodo) y compactado en capas con un espesor de 0. 10 m por medio de compactadota de plato iniciando desde los bordes al centro del relleno y manteniendo traslapes continuos en los sitios apisonados. Esta Actividad incluye el acarreo del material desde su sitio de almacenaje hasta 10 m del lugar donde se colocará. No se incluye el cernido del material para eliminar piedra y/o grumos. Si en un proyecto el material producto de la excavación no es suficiente para el relleno, se le pagará al contratista el corte y acarreo del material en un radio de hasta 5 Km, la obtención de dicho material fuera de esta distancia se pagará como selecto.

Este trabajo de relleno y compactado con material del sitio requiere de Mano de Obra No calificada, Compactadota de Plato y Herramienta Menor. Se incluye el agua necesaria para lograr una compactación uniforme. No se considera el uso de pruebas de laboratorio para la aceptación del compactado.

MEDICION: La cantidad a pagarse por relleno y Compactado con material del sitio con Compactadota de Plato será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F016001</b>	<b>Actividad:</b>	<b>ACARREO DE MATERIAL (DESPERDICIO)</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M3</b>	<b>Item</b>	<b>86</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Estos trabajos consistirán en el acarreo de material de desperdicio con volqueta, ya sea producto de la excavación, demoliciones u otro tipo de material de los proyectos FHIS. El material de desperdicio será cargado por peones en volquetas de 5 mt3 y se procederá a botarlos a los lugares municipales autorizados, mismos que también serán verificados y aprobados por la Supervisión para evitar contaminaciones ambientales, sedimentaciones en cauces de ríos ó quebradas y otros.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Este trabajo de acarreo de material de desperdicio requiere de Mano de Obra No calificada, volqueta y Herramienta Menor.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por acarreo de material de desperdicio manualmente, será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F024004</b>	<b>Actividad:</b>	<b>ZAPATA AISLADA 0.60 x 0.60, e=0.20 , 8 N°4, a.s.</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UNID</b>	<b>Item</b>	<b>87</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos



**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

Este trabajo consistirá en la construcción de una Zapata de Concreto con proporción 1:2:2 corrida de 0.6x 0.6 mts con un espesor de 0.2 mts armada con 8 varillas de Acero No.4 en ambos sentidos, a fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar la sección excavada sin dejar cavidades interiores. Todo el hormigón será colocado en horas del día, La colocación durante la noche se podrá realizar sólo con autorización por escrito del Supervisor y siempre que el Contratista provea por su cuenta un sistema adecuado de iluminación. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice por la Supervisión. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. Las zapatas aisladas deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos

La proporción de concreto a utilizar es de 1:2:2 e agua incluye un 25% adicional para el curado del concreto durante el proceso de fraguado del cemento. Se considera un desperdicio en el acero del 7% del rendimiento calculado de acuerdo a planos. El acero longitudinal y transversal se unirá con alambre de amarre de por lo menos 20 cms de largo. No se considera el uso de madera para encofrado en esta actividad ya que se deberá excavar los últimos 20 cms de la profundidad total de Zanja, al ancho exacto de la zapata, con lo cual las paredes del zanjo sirven de soporte/cimbra. No se considera el uso de equipo de mezclado y vibrado, la actividad se hará con mano de obra de tal forma que se obtenga una mezcla consistente sin segregaciones del agregado y/o aplicación excesiva de agua.

MEDICION: La cantidad a pagarse por Zapata aislada será el número de unidades medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado de la zapata así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F034015</b>	<b>Actividad:</b>	<b>COLUMNA 25 X 25 4Nº5, Nº3 @ 15, CONCRETO 1:2:2</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M.L.</b>	<b>Item</b>	<b>88</b>
--------------------------	----------------	-------------------	---	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de columnas de concreto de 25 x 25 cm. armadas con 4 varillas #5 longitudinales y anillos #3 a cada 15 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, La colocación durante la noche se podrá realizar sólo con autorización por escrito del Supervisor y siempre que el Contratista provea por su cuenta un sistema adecuado de iluminación. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Las columnas deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos

Se considera un concreto con proporción 1:2:2, para el cual por cada m3 se deberá utilizar al menos 9.82 bolsas de cemento, 0.552 m3 de arena, 0.552 m3 de grava y 0.293 m3 agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado). Se incluye un 5% de desperdicio en el acero de refuerzo para cubrir lo que se pierde en el proceso de construcción, así como los traslapes que como máximo serán 40 veces el diámetro, fijados con alambre de amarre de una longitud promedio de 20 cm. por amarre. Se considera encofrado en las cuatro caras con sus respectivos elementos de fijación, utilizando la madera un mínimo de 4 veces. La mano de obra está considerada hasta una altura de 3.2 mts.

MEDICION : Se medirá por Longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado de las columnas así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

Código Actividad:	E2800201	Actividad:	GRADAS METÁLICAS DE LAMINA ANTIDERRAPANTE DE 1/8", SOBRE CANAL ESTRUCTURAL 10X15.3, Y TUBO ESTRUCTURAL 2"X2"	Unidad:	M2	Item	89
-------------------	----------	------------	--	---------	----	------	----

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

## Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

Comprende el suministro de materiales, armado y montaje de escaleras con superficie de lámina antiderrapante de 1/8", la cual se apoyará en perfiles estructurales tipo canal de 10x15.3. Los descansos llevarán también un refuerzo transversal de tubo estructural de 2"x2", según detalle mostrado en planos. Los peldaños de lámina antiderrapante serán del ancho indicado en los planos; toda esta estructura se montará sobre columnas previamente instaladas y aceptadas.

El trabajo se hará en forma nítida, con apego a los planos del Proyecto, a los dibujos de taller aprobados, a las especificaciones y a las dimensiones verificadas en obra.

1. FABRICACION E INSTALACIÓN: Todas las dimensiones deberán verificarse en el sitio de la obra, antes de proceder a la fabricación de cualquier elemento comprendido en esta Sección o antes de iniciar cualquier actividad relacionada. Todos los artículos incluidos en esta Sección se construirán a línea y a plomo, uniendo rígida y nítidamente sus diferentes elementos. Todos los elementos metálicos a ser fabricados, deberán sujetarse adecuada y firmemente mediante soportes de carácter temporal a fin de lograr alineamientos correctos. Todos los cantos y esquinas ásperas salientes, así como los puntos de soldadura, deberán tratarse con la herramienta adecuada hasta lograr superficies lisas. Siempre que sea posible, deberá evitarse que el trabajo de soldadura sea visible.

2. SOLDADURA: Los detalles de las uniones, la técnica de soldar empleada, la apariencia y calidad de la soldadura, y los métodos para corregir defectos, deberán ajustarse a la siguiente especificación de la AWS: "Code for Arc and Gas Welding in Building Construction". El trabajo de soldadura deberá ser ejecutado por soldadores de experiencia. Se deberán observar los siguientes procedimientos de trabajo:

- a) Las superficies a soldar deberán limpiarse de escamas sueltas, escoria, óxido, grasa, humedad o cualquier otro material extraño, debiendo quedar tersas, uniformes y libres de rebabas y no presentar desgarraduras, grietas u otros defectos que puedan disminuir la eficiencia de la junta soldada.
- b) Las superficies comprendidas dentro de una distancia mínima de (5) cinco centímetros alrededor de una junta por soldar, deberán estar totalmente libres de cualquier tipo de pintura o material que impida una soldadura apropiada o que pueda producir gases perjudiciales durante la operación de soldar.
- c) Cuando se utilice soldadura de filete, las piezas se pondrán en su posición tan cerca como sea posible y en ningún caso estarán separadas más de 5 (cinco) milímetros. Si la separación es igual o mayor de 1.6 (uno punto seis) milímetros, el lado del filete de soldadura se aumentará en una cantidad igual a la separación.
- d) La separación entre las superficies en contacto de las juntas traslapadas, así como la de placas de juntas a tope con la placa de retención, no excederá de 1.6 (uno punto seis) milímetros.

Cuando se utilice soldadura de ranura a tope, las piezas se alinearán cuidadosamente, procurando evitar el efecto de la flexión originada por excentricidad en el alineamiento de la junta,

Se consideran todos los materiales necesarios para la fabricación en taller de las gradas y su montaje en el sitio, con mano de obra calificada (soldadores) y no calificada. Las columnas se suponen ya instaladas y aceptadas y no forman parte de esta actividad. El pasamanos tampoco forma parte de la actividad.

MEDICIÓN: se medirá por área expresada en metros cuadrados considerando la longitud inclinada y el ancho de la grada ordenada, fabricada e instalada a satisfacción del Ingeniero Supervisor

PAGO: Se pagará por precio unitario establecido en el contrato, valor que cubrirá los materiales, mano de obra, herramientas y equipo para la fabricación de estructura de apoyo, peldaños y descansos según se muestra en los planos, y su instalación en el sitio que se ordene en campo dentro del proyecto

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

para lo cual se permitirá una discrepancia lateral máxima igual a 10% (diez por ciento) del espesor de la pieza más delgada, pero en ningún caso será mayor de 3.2 mm.

f) Las partes por soldar se mantendrán en su posición correcta hasta terminar el proceso de soldadura mediante el empleo de pernos, prensas, cuñas, tirantes, puntales u otros dispositivos adecuados o también mediante puntos provisionales de soldadura.

g) En todos los casos se tendrá en cuenta la tolerancia adecuada para el alabeo y la contracción. VII. Los puntos de soldadura que se consideren defectuosos se quitarán antes de proceder a la soldadura definitiva. Las soldaduras provisionales se removerán con un esmeril hasta emparejar la superficie original.

h) Siempre que sea posible, la soldadura se hará en posición horizontal y el avance deberá hacerse partiendo de los puntos donde las piezas estén relativamente fijas, hacia los puntos donde tengan una mayor libertad relativa de movimiento. No deberá soldarse cuando el metal por soldar esté húmedo o expuesto a la lluvia.

i) PINTURA DE TALLER: Todo el acero comprendido en esta Sección y antes de ser retirado del taller se limpiará de adherencias, sarro, salpicaduras, residuos de soldadura, aceite, suciedad y cualquier otra materia extraña y se pintará con una mano de pintura anticorrosiva. Las superficies que recibirán pintura, deberán estar completamente secas al momento de la aplicación.

j) PINTURA EN SITIO: Después de efectuada la instalación se harán los retoques que sean necesarios con el mismo tipo de pintura utilizada en la primera mano; en especial, se retocarán las conexiones hechas en el sitio de la obra y los elementos golpeados o rayados.

k) PINTURA FINAL: Se ejecutará de conformidad al contenido de la Especificación 8.4 Pintura.

l) ANDAMIOS Y PROTECCIÓN: El Contratista suministrará e instalará todos los andamios y todas aquellas formas de protección necesarias para la ejecución del trabajo motivado por esta Sección.

m) LIMPIEZA: Se ejecutará la limpieza final con personal hábil y debidamente instruido al respecto. Se eliminarán de las superficies terminadas todo tipo de manchas, sucio, grasa, huellas y marcas de fabricantes.

n) Terminada la instalación del acero misceláneo todo sucio, basura o sobrantes de material, deberán retirarse del sitio de trabajo.

**3. REVISIÓN Y APROBACIÓN FINAL**

Terminado el armado, el Supervisor hará una cuidadosa revisión del mismo, antes de iniciar cualquier actividad relacionada. El armado deberá estar perfectamente alineado y a plomo de acuerdo con los detalles mostrados en los planos o en los dibujos de taller aprobados.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F280009</b>	<b>Actividad:</b>	<b>BARANDAL DE TUBO GALVANIZADO 2" H=1.00m</b>	<b>Unidad:</b>	<b>ML</b>	<b>Item</b>	<b>90</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

Este trabajo consistirá en la construcción de un Barandal de tubo galvanizado de 2" de diametro. EL marco de 1.00 mt de altura y los parales espaciados a cada 0.95M como minimo a 1.05 metros, horizontal 3 tubos separados a 0.35m .- Se le dará un acabado con pintura anticorrosiva a dos manos. El tubo paral deberá incrustarse en aproximadamente 20 cms en la superficies donde son instalados. Se le soldaran dos pines de varilla de 3/8". Todos los elementos son soldados en sitio.

Se considera los cambios de dirección del barandal ó que los mismos son hechos con el mismo tubo. Se incluye el tubo, la pintura anticorrosiva a 2 manos y todo material, mano de obra, herramienta y equipo necesario para la realización de esta actividad.

MEDICION: La cantidad a pagarse por barandal de 2" será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mano de obra, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F011012</b>	<b>Actividad:</b>	<b>LIMPIEZA FINAL</b>	<b>Unidad:</b>	<b>M2</b>	<b>Item</b>	<b>91</b>
--------------------------	----------------	-------------------	-----------------------	----------------	-----------	-------------	-----------

Descripción

Este trabajo consistirá en la limpieza del final de áreas interiores y exteriores como corredores .- Una vez terminada la obra se procederá a limpiar las áreas interiores de proyectos FHS en escuelas, centros de salud, institutos, centros básicos y otros, mediante el sacudido de polvo en paredes, el barrido de basuras y lavado con agua / detergente en pisos, por medio de la utilización de mano de obra no calificada ( Peón) y herramienta menor.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

No requiere mano de Obra Calificada ( Peón 0.021 JDR) y Herramienta menor 5 %. No se considera el acarreo de material de desperdicio hasta un botadero de desechos municipales, solamente su recolección en lugares accesibles.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por Limpieza de Áreas Interiores y exteriores será el número de metros Cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>E5000120</b>	<b>Actividad:</b>	<b>SEÑALETICA DE ESPACIOS</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>92</b>
--------------------------	-----------------	-------------------	-------------------------------	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

Suministro e instalación de señalización de los espacios en los planos como ser baños, espacios comunes, duchas, recepción, vestidores, aulas, zona de cargar entre otros. Las medidas de señalización o Rótulos serán colocados a una altura y en lugares donde pueda ser visible con una letra clara y buena ortografía con el objetivo de proporcionarles información correcta a los usuarios. Se instalaran ya sea con adhesivos o cualquier otro material en pared, puertas o cualquier otro lado consensuado con el supervisor y el personal que usaran dichas instalaciones.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

se considera suministro e instalación de la señalética.

Criterios de Medición y Pagos

Se pagará suministro e instalación de la señalización de los espacios.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F560001</b>	<b>Actividad:</b>	<b>EXTINGUIDOR TIPO A DE 10LB</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>93</b>
--------------------------	----------------	-------------------	-----------------------------------	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

Extintor tipo A de 10 lb, recargable, para madera papel y textiles. Para fijar en pared

Se considera en el precio del suministro el valor de transporte y cualquier otro recargo que afecte el precio del mismo. Considerar las especificaciones y medidas PROMINE anexas en los documentos y planos del Proyecto.

MEDICION: La cantidad a pagarse será el número de unidades medidos o suministradas en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro, transporte, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>E5900028</b>	<b>Actividad:</b>	<b>PLACA DE ALUMINIO DE 0.60X0.60CM</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UNID</b>	<b>Item</b>	<b>94</b>
--------------------------	-----------------	-------------------	---	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA DE ALUMINIO , CON MEDIDAS DE 60X60CM, TEXTO Y LOGOS A COLORES, SEGÚN SE MUESTRA EN PLANOS Y QUE SE FIJARÁ A LA PARED CON 8 TACOS FISHER Y TORNILLOS DE 3/16"X 22 DE LONG, EN EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISION. LOS COLORES, TEXTO Y LOGOS DEPENDERAN DE LA FUENTE DE FINANCIAMIENTO.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

SE CONSIDERA EL SUMINISTRO DE LA PLACA Y SUS RESPECTIVOS TORNILLOS ASI COMO LA MANO DE OBRA PARA SU COLOCACION.

Criterios de Medición y Pagos

SE PAGARA POR UNIDAD DE PLACA SUMINISTRADA E INSTALADA EN OBRA, ORDENADA Y APROBADA POR EL SUPERVISOR.

<b>Código Actividad:</b>	<b>E5900025</b>	<b>Actividad:</b>	<b>PLACA DE ALUMINIO 0.80x0.70m</b>	<b>Unidad:</b>	<b>Und.</b>	<b>Item</b>	<b>95</b>
--------------------------	-----------------	-------------------	-------------------------------------	----------------	-------------	-------------	-----------

Descripción

SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA METALICA DE ALUMINIO, CON MEDIDAS DE 80X70CM , TEXTO Y LOGOS A COLORES SEGÚN SE MUESTRA EN PLANOS Y QUE SE FIJARÁ A LA PARED CON 8 TACOS FISHER Y TORNILLOS DE 3/16"X 22 DE LONG, EN EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISION. LOS COLORES, TEXTO Y LOGOS DEPENDERAN DE LA FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

SE CONSIDERA EL SUMINISTRO DE LA PLACA Y SUS RESPECTIVOS TORNILLOS ASI COMO LA MANO DE OBRA PARA SU COLOCACION.

Criterios de Medición y Pagos

SE PAGARA POR UNIDAD DE PLACA SUMINISTRADA E INSTALADA EN OBRA, ORDENADA Y APROBADA POR EL SUPERVISOR.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F283056</b>	<b>Actividad:</b>	<b>ROTULO CON BANNER TENSADO DE 4'X8' (SUM/INST)</b>	<b>Unidad:</b>	<b>UND</b>	<b>Item</b>	<b>96</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

La actividad consiste en el suministro e Instalacion de rotulo con banner tensado de lona de 2.44x1.22m(con los datos del proyecto) en marco de tubo industrial de 1"x1"colocado utilizando pernos en patas de tubo industrial de 2"x2" de 3.00m longitud (con crucetas de varilla de 3/8") fijadas en un dado de concreto de 30x30X30cm, los logos a incluir en el rotulo seran de acuerdo a las fuentes de financiamiento del proyecto(ver detalle). Patas y marco de rotulo pintados con anticorrosivo y pintura de aceite a 2 manos.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera el suministro del Rotulo con banner tensado de lona de 2.44x1.22m, fijada a un marco de tubo industrial de 1x1" con tornillos a cada 10cm, 2 tubos estructurales de 2"x2"x10' de longitud para las patas, fijados con 4 pernos de 3" x 1/4" con sus respectivas tuercas y 2 arandelas cada perno(una plana y otra de presion). Se considera la Mano de Obra de Instalacion del Rotulo y el traslado del mismo al lugar del proyecto.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse sera por unidad, los cuales serán aprobados por el supervisor PAGO: Estos precios y pagos constituirán el reembolso total hacia el contratista por el suministro e instalacion en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

<b>Código Actividad:</b>	<b>F283030</b>	<b>Actividad:</b>	<b>ADMINISTRACION DELEGADA</b>	<b>Unidad:</b>	<b>GLB</b>	<b>Item</b>	<b>97</b>
--------------------------	----------------	-------------------	--------------------------------	----------------	------------	-------------	-----------

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: 107909

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE AREA DE DESCANSO PARA MEDICOS EN EL  
HOSPITAL DR. LEONARDO MARTÍNEZ VALENZUELA (HLMV)

La supervision puede ordenar al contrtista que ejecute determinados trabajos de Mantenimiento Periodico o rutinario por Administracion Delegada, siempre y cuando no exista un precio unitario de la actividad que se pretende realizar, los cuales seran pagados bajo la base de costos mas porcentajes. Cuando el costo de los trabajos a ejecutarse por Administracion Delegada se estima que excedera del total de la estimacion del periodo en que se ejecuten las obras, debera previamente notificarlo para obtener la aprovacion correspondiente.

Este sistema de trabajo y pago, se limitara a trabajos contingentes no cubiertos por precios unitarios. Para los proyectos se estima un valor del 10% del costo Directo.

En el caso en que las partes no se pongan de acuerdo en la determinación del costo de una actividad, la compensacion a que tendra derecho el contratista sera: mano de obra: Los sueldos reales pagados mas 20% de admon y 15% sobre costo, Materiales: los aprobados por la supervision valor real facturado mas transporte mas 20% de administracion y 15% de sobre costo. Herramientas y Equipo: Se le pagara al contratista, alquileres razonables que incluyen el pago de operador, asi como de los combustiblesy lubricantes, que se negocien por escrito, antes del comienzo del trabajo.