

Contenido

1. INSTALACIÓN DE FAENAS BÁSICAS .....	2
2. PISO LAMINADO FLOTANTE COMERCIAL (ALTO TRÁFICO) .....	3
3. REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CON PINTURA LATEX (2 MANOS) .....	5
4. CIELO FALSO DE PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA .....	7
5. INST ELECTRICA PUNTOS DE TOMA CORRIENTE .....	9
6. INST ELECTRICA PUNTOS DE LUMINARIA FLUORESCENTE .....	10
7. INST ELECTRICA PUNTOS DE LUMINARIA INCANDESCENTE .....	11
8. PUERTA DE PLACA MELAMINA CON MARCO METÁLICO .....	12
9. ZOCALO DE MADERA CEDRO H=4" .....	13
10. PROV. Y COLOC. PUERTA DE ALUMINIO CORREDIZA .....	14
11. PROV Y COLOC DE MURO DRYWALL DOBLE CARA e=0.12m .....	16
12. DIVISIONES DE MELAMINA .....	18
13. PROV. E INST. DE TABLERO DE DISTRIBUCION, PROTECCION Y CONTROL P/TRES INT. TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR; PARA EMPOTRAR EN PARED .....	19
14. INST PUNTO DE TELEFONO .....	21
15. INST ELECTRICA PUNTOS DE TOMA CORRIENTE DE PISO .....	23
16. INST ELECTRICA PUNTO PARA TELEVISION - CABLE .....	24
17. PUNTO INTERNET (INSTALACION INTERNA) .....	26
18. MESON DE MADERA MARA (60cm) .....	28
19. REPARACION DE CUBIERTA DE CALAMINA .....	29
20. ESTAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, SON DE CARÁCTER ENUNCIATIVO Y DE ORIENTACIÓN, NO SIENDO LIMITATIVOS, POR LO QUE EL PROPONENTE SI ASÍ LO DESEA Y A OBJETO DE DEMOSTRAR SU HABILIDAD EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PUEDE MEJORARLO OPTIMIZANDO EL USO DE LOS RECURSOS .....	29



### 1. INSTALACIÓN DE FAENAS BÁSICAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1	INSTALACIÓN DE FAENAS BÁSICAS	GI

#### 1. DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende todos los trabajos preparatorios y previos a la iniciación de obras, estas instalaciones se realizarán por parte del Contratista, las mismas comprenden: Instalaciones necesarias para personal, depósitos para materiales y equipos, sanitarios provisionales para obreros y personal de oficina, cercos de protección en áreas de riesgo, instalación eléctrica, sanitaria y agua potable provisional para oficinas como para depósitos.

Este ítem comprende la movilización de todos los insumos necesarios para dichas instalaciones así como la desmovilización de las mismas una vez concluidos los trabajos.

#### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Este ítem comprende todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para cumplir con la descripción realizada. El contratista debe mantener estas instalaciones en óptimas condiciones durante el tiempo que dure la ejecución de obras, estas instalaciones deberán ser aprobadas por el Supervisor de Obra.

ALAMBRE DE AMARRE
CALAMINA ONDULADA N° 33 (1.80X1.80)
CLAVOS
MADERA PARA CONSTRUCCIÓN (3 USOS)

Debe darse cumplimiento a lo señalado con todos los materiales identificados en los precios unitarios y a la presente especificación técnica

#### 3. FORMA DE EJECUCIÓN

Realizadas la programación de trabajos de la obra, se planteará la ubicación de las instalaciones de faenas para su construcción. La ubicación y disposición de las instalaciones deberán ser aprobadas por el Supervisor de Obra.

El Contratista dispondrá de serenos en número suficiente para el cuidado del material y equipo que permanecerán bajo su total responsabilidad. En la oficina de obra, se mantendrá en forma permanente el Libro de Órdenes respectivo y un juego de planos para uso del Contratista y del Supervisor de Obra.

Al concluir la obra, las construcciones provisionales contempladas en este ítem deberán retirarse, limpiándose completamente las áreas ocupadas.

#### 4. MEDICIÓN

La instalación de faenas será medida en forma global (GI) en concordancia con lo establecido en el formulario de presentación de propuestas y las especificaciones técnicas.

#### 5. FORMA DE PAGO

El pago por este ítem se hará por el precio global aceptado en la propuesta.

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con las presentes especificaciones, medido de acuerdo a lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.



**2. PISO LAMINADO FLOTANTE COMERCIAL (ALTO TRÁFICO)**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
2	PISO LAMINADO FLOTANTE COMERCIAL (ALTO TRÁFICO)	m2

**1. DESCRIPCIÓN**

Este ítem se refiere a la provisión y colocación de piso de cerámica de alto tráfico de primera calidad en los sectores señalados en planos y/o según instrucción de supervisor de obras.

**2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El La cerámica será con esmalte y de alto tráfico, presentarán superficies homogéneas en cuanto a su pulimento, textura y color.

PISO FLOTANTE ALTO TRAFICO
CEMENTO BLANCO

Las dimensiones serán de 41x41 cm, admitiéndose una tolerancia 0.1 cm en cualquiera de las dimensiones (lados) o las que determine el supervisor de obra. Cemento cola de calidad probada.

Cemento blanco de calidad probada para las juntas.

El Contratista deberá entregar muestras de los materiales al Supervisor de Obra y obtener la aprobación correspondiente para su empleo en obra. Esta aprobación no eximirá al Contratista sobre la calidad del producto..

**3. FORMA DE EJECUCIÓN**

El replanteo y trazado de las construcciones serán realizados por el Contratista con estricta sujeción a las dimensiones e indicaciones de los planos correspondientes.

El trazado deberá ser aprobado por escrito por el Supervisor de Obras con anterioridad a la iniciación de cualquier trabajo de excavación.

Para los ensayos o pruebas de carga se abrirán pozos en los lugares que indique el Supervisor de Obra.

Si al abrir los pozos se encontrara agua o humedad notoria, el contratista deberá de inmediato comunicar este hecho al Supervisor de Obra y tomar todas las precauciones que el caso aconseje a fin de evitar cualquier perjuicio a las obras por tal motivo.

Los ensayos o pruebas de carga serán realizados por el contratista de acuerdo con las instrucciones del Supervisor de Obra y en presencia de éste.

El contratista dispondrá si el caso amerita la disposición de ejes que se fijaran con estacas cada 5, 10 y 20 m según la autorización del Supervisor de obra. Sea cual fuere el método utilizado en la determinación de pendientes, el contratista deberá disponer en todo momento de marcas y señales para una rápida verificación de las mismas, asimismo, dadas las condiciones del terreno este deberá prever y verificar todos los servicios existentes en la zona con tal de no perjudicar el normal desarrollo de la obra.



#### **4.MEDICION**

No corresponde efectuar ninguna medición, por tanto, el precio debe ser tomado en forma global, conforme al tipo de obra.

#### **5.FORMA DE PAGO**

El pago por este ítem se hará por precio global aceptado en la propuesta.



### 3. REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CON PINTURA LATEX (2 MANOS)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
3	REVOQUE INTERIOR DE ESTUCO CON PINTURA LATEX (2 MANOS)	m2

#### 1. DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al acabado de las superficies interiores, indicadas en los planos.

#### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de Obra.

ESTUCO
LIJA
PINTURA LATEX
RODILLOS
SELLADOR DE PAREDES BLANCO
BROCHA N°4

El yeso a emplearse será de primera calidad y molido fino, no deberá contener terrones ni impurezas de ninguna naturaleza. Con anterioridad al suministro el contratista deberá presentar al Supervisor de Obra una muestra para su aprobación

El agua deberá ser limpia, no permitiéndose el empleo de aguas estancadas provenientes de alcantarillas o pequeñas lagunas, pantanos o ciénagas

#### 3. FORMA DE EJECUCIÓN

Se procederá a limpiar las superficies a ser revocadas con yeso eliminando aquellos extraños materiales o residuos de morteros.

Luego de efectuados los trabajos preliminares se humedecerán los paramentos y se aplicará una primera capa de yeso, cuyo espesor será el necesario para alcanzar el nivel determinado por las maestras y que cubra todas las irregularidades de la superficie del muro.

Sobre este revoque se colocará una segunda capa y última capa de enlucido de 2 a 3mm. de espesor empleando yeso puro. Esta capa deberá ser ejecutada cuidadosamente mediante reglas metálicas a fin de obtener superficies completamente lisas, planas y libres de ondulaciones, para esto se empleará mano de obra especializada.

#### 4. MEDICIÓN

El revoque interior de yeso se medirá en metros cuadrados, teniendo en cuenta únicamente las longitudes netas ejecutadas.

#### 5. FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado con materiales aprobados de acuerdo a las especificaciones técnicas, y aprobado por el Supervisor de Obra debe ser pagado en base al precio unitario de la propuesta aceptada.



Este precio será en compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.



**4.CIELO FALSO DE PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
4	CIELO FALSO DE PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA	M2

**1.DESCRIPCION**

Este ítem comprende la provisión, colocación del machihembrado de paneles de PVC de 200 mm x 10 mm x 5.90 ml, o similar, suspendido e independizado del techo por una estructura de soporte.

**2.MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El material a excavar será el existente en la zona de trabajo.

PLACA DE PVC
ESTRUCTURA DE ACERO GALVANIZADO
ACCESORIOS

Estos materiales deberán tener las siguientes especificaciones técnicas:

**PANELES DE PVC**

- Dimensiones: 200mm de ancho x 10mm de espesor x 5.90m de largo
- Modelos: Liso Light y Duplodez Frisado Light
- Color: Blanco, Gris claro
- Propiedad: Resistente e inmutable a la humedad.

**ESTRUCTURA METÁLICA GALVANIZADA (PERFILES):** sistema de suspensión y fijación tradicional.

- Parante Galvanizado de 38mm x 38mm x 0.45mm x 3.00ml
- Riel Galvanizado de 39mm x 25mm x 0.45mm x 3.00ml

**TORNILLOS:** según condiciones estructurales:

- Tornillo FRAMER P/Estructura Metal Pta. Fina de 7x7/16"
- Tornillo WAFER P/Estructura Pta. Fina de 8x12
- Tornillo FRAMER P/Panel Pta. Fina de 7x7/16"
- Tornillo GYPLAC P/Panel Pta. Fina de 1"

**FULMINANTES:** según nivel de resistencia del muro y/o perfil estructural.-

- Fulminante Cal. 22" Color Marrón
- Fulminante Cal. 22" Color Verde

**CLAVOS PARA FIJACIÓN;** según encuentros.-

- Clavo P/Fijación de 1"
- Clavo P/Fijación de ¾"



**SELLADORES:**

- Sellador Silicona SIKA o similar; de alta resistencia líquido de color blanco, cartucho de 300ml, Densidad Aprox. 1.02 kg/l Tipo Masilla elastomérica a base de silicona con fungicidas de reticulación ácida. Dureza Shore Aprox. 23, Temperaturas de Aplicación de +5°C a +40°C, Temperaturas de servicio de 50°C a +150°C, Velocidad de Polimerización (23°C y 50% HR) Aprox. 1.5 mm/24 horas, Aprox. 4 mm/3 días Formación de piel (a 20°C) 10-15 minutos.

**3.FORMA DE EJECUCION**

Se seguirán los procedimientos constructivos indicados por el fabricante.

**a) Armado de la Suspensión:**

Antes de instalar los perfiles, se determinará el nivel en el que se instalará el falso cielo raso de PVC, así mismo las paredes de los ambientes deberán estar lisas, libres de rebabas o similares.

Se fijarán los perfiles para colgato respetando las especificaciones del fabricante y el diseño de detalles en los planos correspondientes, dejando los elementos colgantes para fijar el falso cielo raso.

A partir de allí se constituirá la estructura, empezando por el perímetro del ambiente, con rieles metálicos galvanizados, luego la estructura de fijación del falso cielo raso con parantes metálicos galvanizados; siguiendo las especificaciones detalladas en los planos correspondientes.

**b)** Seguidamente se fijará los acabamientos perimetrales de PVC, tipo “U” o “L”.

**c)** Se procederá a montar y fijar las planchas de PVC de 200mm x 10mm con torillos framer de 7x7/16” o similar (esta operación se hará con taladro eléctrico o inalámbrico).

**d)** Terminado del emplanchado total del techo.

**e)** Limpieza final.

Sobre el Terminado - Retoques:

De ser el caso y en acuerdo anticipado con el cliente: Las juntas u orificios se sellarán con sellador y aplicador asegurándose de no dejar espacios vacíos entre el perfil de PVC y el muro o similar.

**4.MEDICION**

La medición se hará por metro cuadrado (m2) tomando en cuenta las superficies netas ejecutadas.

**5.FORMA DE PAGO**

Los trabajos correspondientes al este ítem, serán pagados de acuerdo a los precios unitarios del ítem, tal como fueron definidos y presentados en la propuesta del Contratista. Dichos precios constituirán la compensación y pago total por cualquier concepto de materiales, mano de obra, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para ejecutar el trabajo previsto en esta especificación.





**5.INST ELECTRICA PUNTOS DE TOMA CORRIENTE**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
5	INST ELECTRICA PUNTOS DE TOMA CORRIENTE	Pto

**1. DESCRIPCIÓN**

Este ítem comprende la instalación de tomacorrientes en el área de oficinas, auditorio y demás dependencias. El trabajo comprende la canalización, cableado y conexión.

**2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El Contratista deberá proporcionar todos los Materiales, herramientas y equipo necesarios para la instalación de tomacorrientes, los mismos que deberán ser aprobados previamente por el Supervisor y/o Fiscal de Obras. Para la correcta ejecución de este ítem, el proponente deberá considerar mínimamente en la elaboración de su presupuesto los siguientes materiales:

CABLE DE Cu MONOPOLAR N°12 AWG THW 7 HILOS
CAJA RECTANGULAR PLASTICA
CINTA AISLANTE 20 Yd
ENCHUFE DOBLE (PLACA)
TUBO PARA INSTALACIÓN ELECTRICA ½"

**3. FORMA DE EJECUCIÓN**

Los tomacorrientes deberán ser bipolares con una capacidad mínima normal de 10 amperios/250 voltios, salvo expresa indicación en contrario.

El Contratista presentará al Supervisor de Obra muestras de los tipos a emplearse para su aprobación respectiva.

**4. MEDICIÓN**

La medición de este ítem se realizara por punto (Pto) ejecutado.

**5. FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.



**6.INST ELECTRICA PUNTOS DE LUMINARIA FLUORESCENTE**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
6	INST ELECTRICA PUNTOS DE LUMINARIA	Pto

**1. DESCRIPCIÓN**

Este ítem se refiere a la provisión e Instalación de los Puntos Luminaria.  
Estos puntos se instalaran para el comando de circuitos de iluminación de los ambientes.

**2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El Contratista deberá suministrar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

CABLE DE Cu MONOPOLAR N°12 AWG THW 7 HILOS
CAJA RECTANGULAR PLASTICA
CINTA AISLANTE 20 Yd
INTERRUPTOR SIMPLE
LUMINARIA FLUORESCENTE
TUBO PARA INSTALACIÓN ELECTRICA ½"

La corriente mínima de apertura y cierre de los interruptores será de 16 A.  
SE DEBERÁ ENTREGAR AL SUPERVISOR UNA MUESTRA DEL MATERIAL A UTILIZAR PARA QUE OTORQUE SU APROBACIÓN Y PROSEGUIR CON EL TRABAJO.

**3. FORMA DE EJECUCIÓN**

Los puntos de luminaria deberán instalarse de acuerdo a las normas eléctricas empotrando estas en los muros según donde el plano eléctrico lo indique.  
Los interruptores deberán instalarse a 1,20 m sobre el nivel de piso terminado.

**4. MEDICIÓN**

La medición de este ítem se realizara por punto (Pto) ejecutado.

**5. FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.  
Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.



**7.INST ELECTRICA PUNTOS DE LUMINARIA INCANDESCENTE**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
7	INST ELECTRICA PUNTOS DE LUMINARIA INCANDESCENTE	Pto

**1. DESCRIPCIÓN**

Este ítem se refiere a la provisión e Instalación de los Puntos Luminaria.  
 Estos puntos se instalaran para el comando de circuitos de iluminación de los ambientes.

**2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El Contratista deberá suministrar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

CABLE DE Cu MONOPOLAR N°12 AWG THW 7 HILOS
CAJA RECTANGULAR PLASTICA
CINTA AISLANTE 20 Yd
INTERRUPTOR SIMPLE
SOCKET PORCELANA e-27
TUBO PARA INSTALACIÓN ELECTRICA ½"

La corriente mínima de apertura y cierre de los interruptores será de 16 A.  
 SE DEBERÁ ENTREGAR AL SUPERVISOR UNA MUESTRA DEL MATERIAL A UTILIZAR PARA QUE OTORQUE SU APROBACIÓN Y PROSEGUIR CON EL TRABAJO.

**3. FORMA DE EJECUCIÓN**

Los puntos de luminaria deberán instalarse de acuerdo a las normas eléctricas empotrando estas en los muros según donde el plano eléctrico lo indique.  
 Los interruptores deberán instalarse a 1,20 m sobre el nivel de piso terminado.

**4. MEDICIÓN**

La medición de este ítem se realizara por punto (Pto) ejecutado.

**5. FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada. Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.



**8. PUERTA DE PLACA MELAMINA CON MARCO METÁLICO**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
8	PUERTA DE PLACA MELAMINA CON MARCO METÁLICO	m2

**1. DESCRIPCION**

Este ítem comprende la provisión y colocación en obra de las puertas de placa de melamina de acuerdo a las dimensiones y forma especificados en los planos y detalles.

**2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El Contratista proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de Obra.

ANGULAR 1 ¼"X1/8"
BISAGRA DE DOBLE GIRO
LIJA PARA MADERA
PLACA TRUPAN (MELAMINA)
ELECTRODO 6010 2.5

Se emplearán materiales de primera clase, las placas de melamina deberán tener superficie uniforme y haber sido cortadas con el equipo adecuado.

Las puertas serán ejecutadas de acuerdo a las dimensiones y especificaciones de los planos cuidando su correcta construcción y calidad.

Los marcos de la puerta deberán ser hechos de metal y soldados con electrodo 6010 2.5.

**3. FORMA DE EJECUCION**

La colocación se ceñirá estrictamente a los planos de detalle y a las instrucciones escritas por el Supervisor de Obra.

Toda la carpintería metálica deberá tener un acabado perfecto debiendo lijarse perfectamente todas las superficies.

Las hojas de las puertas serán fijadas mediante tres bisagras dobles de 4".

La responsabilidad del Contratista será comprobar en obra gruesa las dimensiones de los vanos donde se colocarán los marcos, debiendo corregir cualquier discrepancia, previa consulta con el Supervisor de Obra; igual cuidado deberá tener a fin de que las hojas cierren exactamente en sus respectivos marcos.

**4. MEDICION**

Las puertas serán medidas en metros cuadrados, la medición incluirá el ancho de marcos y hojas.

**5. FORMA DE PAGO**

Las puertas construidas con materiales aprobados, de acuerdo a especificaciones ya señaladas y medida según el punto anterior será pagado según el precio unitario de la propuesta aceptada. El precio unitario comprende: Materiales, mano de obra, herramientas, etc.



**9.ZOCALO DE MADERA CEDRO H=4"**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
9	ZOCALO DE MADERA CEDRO H=4"	m

**1.DEFINICIÓN**

Este ítem se refiere a la provisión y colocado de zócalo de madera de cedro, en aquellos ambientes que tengan piso de madera y/o en los sectores singularizados en los planos de construcción.

**2.MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El Contratista, previa aprobación del supervisor de Obras, suministrara todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la correcta ejecución del ítem.

ZOCALO DE MADERA H=4"
TORNILLO PARA MADERA 1 ½"X8mm
RAW-PLUG N°6

Para la ejecución de este ítem se empleara: Zócalo de Madera Cedro, tornillos para madera 1 ½ x 8mm y Raw plug N°6

Los zócalos serán de madera cedro de primera calidad, de 4" de alto, con el borde superior moldurado.

La cantidad de agua presente en la madera deberá ser inferior al 15% de humedad, además de estar libre de insectos (gorgojos, termites, etc.) y hongos además de no presentar rajaduras, ojos o picaduras que pudieran afectar su resistencia, en caso de tener los zócalos de madera cedro, almacenados, deberán estar a la sombra. El Contratista deberá presentar una muestra del zócalo para aprobación del Supervisor de Obra.

**3.FORMA DE EJECUCIÓN**

En general, antes de colocar el zócalo, se deberá limpiar en forma cuidadosa todo material extraño o residuos de mortero que haya en el muro, y dependiendo del material (adobe o ladrillo) con el que esté construido el muro, se podrá optar por los siguientes elementos de sujeción:

En muros de ladrillo se empleará tacos plásticos (Raw-plug N° 6) y/o en muros de adobe tacos de madera de 2x2x2", en ambos casos, se utilizara tornillo avellanado (cabeza plana perdida) para madera de 1 1/2"x8 mm, para luego tapar con masilla los orificios que queden.

Los tacos de plástico o madera, en los que se atornillarán los zócalos, estarán dispuestos a una distancia no mayor de 60 cm.

Para fijar sólidamente los tacos de madera dentro de los muros y tabiques se empleará yeso puro.

**4.MEDICIÓN**

Este ítem será medido por metro lineal (ml) instalado y aprobado por el Supervisor de Obra.

**5.FORMA DE PAGO**

El pago de este ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio unitario de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo empleado y demás incidencias determinadas por ley.



**10.PROV. Y COLOC. PUERTA DE ALUMINIO CORREDIZA**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
10	PROV. Y COLOC. PUERTA DE ALUMINIO CORREDIZA	m2

**1.DEFINICIÓN**

El ítem comprende la provisión y colocado de puertas de aluminio con vidrio de acuerdo a la carpintería de aluminio que involucran en este rubro se ejecutaran según su ubicación, forma y medidas especificadas en los planos tipo y detalles constructivos, adecuados a catálogos de proveedores especializados y corresponden a la ejecución y colocación de marcos de ventanas, y demás accesorios de éste tipo de material.

**2.MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El material a utilizarse será de aluminio anodizado de primera calidad, importado en los perfiles y color de tratamiento, vidrio, a ser indicados por supervisión.

MARCO DE ALUMINIO BLANCO MAS ACCESORIOS
VIDRIO PLANO INCOLORO 6mm
RAW-PLUG N°6

Los vidrios serán de primera calidad y sin defectos, debiendo El contratista presentar muestras de cada uno de los tipos a emplearse al Supervisor de Obra para su aprobación respectiva.

Se utilizarán perfiles laminados de aluminio anodizado o en color natural, mate u otro color señalado en el formulario de presentación de propuestas o planos de detalle.

Los perfiles deberán tener sus caras perfectamente planas, de color uniforme, aristas rectas que podrán ser vivas o redondeadas. Los perfiles que soporten cargas admitirán una tensión de trabajo de 120 kg/cm2

Los perfiles laminados elegidos tendrán los siguientes espesores mínimos de paredes:

- Estructurales: 4 mm
- Marcos: 3 mm
- Contravidrios: 1.5 mm
- Tubulares: 2.5 mm

Mismas deben ser aprobadas por el supervisor de obra de acuerdo a los y detalles que presente el proyecto. Todos los elementos de fijación como grapas, tornillos de carne, tuercas, arandelas, compases de seguridad, cremonas, etc. serán de aluminio, acero inoxidable no magnético o acero protegido con una capa de cadmio electrolítico.

VIDRIO PLANO 6 mm INCOLORO
MARCO DE ALUMINIO CORREDIZA MAS ACCESORIOS

Debe darse cumplimiento a lo señalado con todos los materiales identificados en los precios unitarios y a la presente especificación técnica

**3.FORMA DE EJECUCIÓN.**

El contratista, antes de realizar la fabricación de las ventanas de aluminio con vidrio, deberá verificarse cuidadosamente las dimensiones reales en obra y en especial aquéllas que están referidas a los niveles de pisos terminados.

En el proceso de fabricación deberá emplearse el equipo y herramienta adecuada, así como mano de obra calificada, que garantice un trabajo satisfactorio.



A fin de garantizar una perfecta conservación durante su armado, colocación en obra y posible almacenamiento, se aplicarán a las superficies expuestas, papeles adhesivos o barnices que puedan quitarse posteriormente sin dañarlas.

En ningún caso se pondrá en contacto una superficie de aluminio con otra superficie de aluminio o de fierro. En todos los casos deberá haber una pieza intermedia de material aislante usado para sellos o en su defecto una hoja de polivinilo de 50 micrones de espesor en toda la superficie de contacto.

Las superficies de aluminio que queden en contacto con la albañilería recibirán antes de su colocación en obra 2 manos de pintura bituminosa o una capa de pintura impermeable para aluminio.

La obturación de juntas entre albañilería y carpintería, se efectuará empleando mastiques de reconocida calidad, que mantengan sus características durante el transcurso del tiempo.

Los mecanismos de cierre (Picaportes, chapas, pasadores, seguros) deberán ser fácilmente operables y de excelente calidad. Para todos los elementos de quincallería, el contratista deberá presentar muestra para su aprobación.

Se emplearán burletes de gamo para sujetar los vidrios y accesorios adecuados al tipo de carpintería aluminio.

#### **4.MEDICIÓN**

La carpintería de aluminio se medirá en metro cuadrado (m<sup>2</sup>), incluyendo los vidrios, marcos respectivos y tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas.

#### **5.FORMA DE PAGO**

El pago por el trabajo efectuado tal como lo prescribe éste ítem y medido en la forma que indica el punto 4, será pagado a precio unitario de la propuesta aceptada. De acuerdo a lo señalado revisado y aprobado por el Supervisor de Obra, Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.



**11.PROV Y COLOC DE MURO DRYWALL DOBLE CARA e=0.12m**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
11	PROV Y COLOC DE MURO DRYWALL DOBLE CARA e=0.12m	m <sup>2</sup>

**1. DESCRIPCIÓN**

Este ítem se refiere a la construcción de la tabiquería denominada “Drywall”, de acuerdo a lo establecido en los planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra

**2.MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El material a utilizarse será de aluminio anodizado de primera calidad, importado en los perfiles y color de tratamiento, vidrio, a ser indicados por supervisión.

AGROFILM 250 MICRONES
SELLANTE ELASTICO PARA JUNTAS, A BASE DE POLIURETANO (ELASTICIDAD PERMANENTE)
FIBRA DE VIDRIO RIGIDA DE 50mm DE ESPESOR
PLACA DE YESO 1.22 m. X 2.44 m. e=12.5mm
MONTANTE 92mm EN PERFILES DE ACERO GALVANIZADO e=0.5mm
SOLERA 93 mm EN PERFILES DE ACERO GALVANIZADO e=0.5mm
TORNILLO T1 AGUJA (PARA PERFILERIA)
TORNILLO T2 AGUJA (PARA PLACA)
TORNILLO Y RAMPLUG DE 1 ½" X 6mm
CINTA DE PAPEL MICROPERFORADA
MASILLA

**Perfiles**

El marco metálico interior estará formado por canales de acero galvanizado y peso liviano, de calibre 25 (parantes, rieles o perfiles omega).

**Paneles**

El panel a utilizarse será de 8mm de primera calidad.

**Elementos de fijación y acabado**

Dentro de los elementos de fijación estará comprendidos los clavos, fulminantes, tornillo pan, tornillos wafer, autoroscantes y autopercorantes. Serán del tipo galvanizado y de uso comercial.

Dentro de los elementos de sellado y acabado, estarán las cintas de papel, de malla, los flejes metálicos, los esquineros interiores y los esquineros exteriores y también serán de uso comercial

La masilla estará compuesta en base a polímeros de alta calidad, se recomienda usar una del tipo comercial y de marca reconocida

**3.FORMA DE EJECUCIÓN**

Una vez seleccionado el material a utilizar y ubicado el área de trabajo se procederá con los trazos respectivos en los pisos y en los techos.

Se fijara al piso y al techo los rieles con la pistola de fijación, luego se instalara los parantes respetando la distribución estándar. Si existiese marco para puertas y ventanas se instalara refuerzos de madera tornillo de e=1” en todo el marco.





Se realizarán todas las instalaciones que se indiquen en la tabiquería en construcción.

Los paneles se instalarán de tal forma que asemejen el asentado de un ladrillo (En forma horizontal), esto para evitar una junta continua.

No se debe rematar en puertas y ventanas, se debe modular el panel para que no coincida el corte con algunos de los lados del marco.

Una vez instalado los paneles, se procederá a sellar las juntas, al momento de sellar las juntas se instalará la cinta de papel. Se aplicará la masilla hasta enrasar la superficie del panel.

En todo el proceso ha de respetarse, los procesos constructivos y la calidad de los mismos.

#### **4.MEDICIÓN**

Este ítem será medido en metros cuadrados (m<sup>2</sup>), tomando en cuenta únicamente el área neta del trabajo ejecutado.

#### **5.FORMA DE PAGO**

El volumen obtenido cuantificado de acuerdo al Punto 4, será multiplicado por el Precio Unitario.



## 12.DIVISIONES DE MELAMINA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
12	DIVISIONES DE MELAMINA	m2

### 1.DEFINICION

Este ítem se refiere a la provisión y colocación de divisiones de melamina 19 mm de espesor 2 caras de acuerdo a formulario de presentación de propuestas y/o Supervisión de Obras.

### 2.MATERIALES, HERRAMIENTA Y EQUIPOS

El material a emplearse Deberá ser aprobado por el Supervisor de Obra antes de su empleo.

1	ANGULAR 1 1/2" X 1/8"
2	ANGULARES DE PLANCHA - SOPORTA PANELES
3	MELAMINA 2 CARAS 19mm
4	TORNILLO DE ENCARNE 2" X 14mm
5	TUBO RECTANGULAR 40X30X1.5mm
6	PINTURA AL OLEO
7	PINTURA ANTICORROSIVA

Se utilizara tablero melamínico blanco o color de 2 caras de 19 mm de espesor con superficie uniforme, resistente a la abrasión y a productos químicos, tornillos para madera 5 x 80 mm, y fierro angular de 1/8" x 1". La colocación de las divisiones incluye la instalación de los seguros para baño, bisagras y otros detallados en las especificaciones técnicas que garanticen la total funcionalidad de las divisiones y las puertas.

### 3.FORMA DE EJECUCION

Se ubicaran los tableros melamínicos con anchos y alturas señaladas en instrucciones del supervisor de obra.

Para las uniones en la estructura se utilizaran tornillos y dispositivos desarrollados especialmente para tableros de partículas.

El corte de los tableros deberá realizarse con máquinas adecuadas sean manuales o industriales, las hojas de sierra a utilizar deben tener dientes de Widia (carburo de tungsteno) o serán de diamante

### 4.MEDICION

Las divisiones de melamina serán medidas en metro cuadrado (m2), de superficie neta ejecutada.

### 5.FORMA DE PAGO

El pago por el trabajo efectuado tal como lo describe éste ítem y medido en la forma indicada el punto 4, será pagado a precio unitario de la propuesta aceptada, de acuerdo a lo señalado revisado y aprobado por el Supervisor de Obra. Dicho precio será en compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

**13.PROV. E INST. DE TABLERO DE DISTRIBUCION, PROTECCION Y CONTROL P/TRES INT.  
 TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR; PARA EMPOTRAR EN PARED**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
13	PROV. E INST. DE TABLERO DE DISTRIBUCION, PROTECCION Y CONTROL P/TRES INT. TERMOMAGNETICO BIPOLAR; PARA EMPOTRAR EN PARED	Pza

**1.DEFINICION**

Este ítem comprende a la provisión, instalación y montaje del tablero eléctrico de distribución de este bloque.

**2.MATERIALES, HERRAMIENTA Y EQUIPOS**

El Contratista deberá proporcionar todos los Materiales, herramientas y equipo necesarios para la instalación de este tablero, el mismo que deberán ser aprobados previamente por el Supervisor y/o Fiscal de Obras. Para la correcta ejecución de este ítem, el proponente deberá considerar mínimamente en la elaboración de su presupuesto los siguientes materiales.

1	PROV. E INST. DE TABLERO DE DISTRIBUCION, PROTECCION Y CONTROL P/TRES INT. TERMOMAGNETICO BIPOLAR; PARA EMPOTRAR EN PARED
---	---

Los materiales para canalización usados para la realización de este ítem serán de la mejor calidad. El tablero será apto para montaje en interior con tipo de cerramiento Nema 12. El contratista debe proveer junto al tablero las certificaciones y pruebas de calidad realizadas en su fabricación, como características del acero utilizado, pintura, etc. El espesor mínimo deber ser de 1,5mm.

El sistema de embarramiento debe cubrir la capacidad de carga del tablero con índices de seguridad ajustados. El tablero deberá llevar barras para las 3 fases, neutro y tierra.

Para conexión de tierra a la estructura deberá contar con una conexión para terminal a compresión interior/exterior. El ingreso de cables será por la parte inferior, y está provisto de placa desmontable para la perforación e instalación de prensacables.

El breaker de protección general debe ser del tipo caja moldeada, con una capacidad térmica y cortocircuito de acuerdo a diagrama unifilar. El cable debe ser de la mejor calidad de cobre electrolítico de 98 % de pureza con aislamiento termoplástico TW no menor a 600V, Categoría 5 antillama.

Las secciones de los conductores tienen que estar de acuerdo a los planos. Cualquier desperfecto u otra falla en este ítem será entera responsabilidad de la empresa.

El SUPERVISOR ANTES DEL MONTAJE REVISAR PARA QUE OTORGUE SU APROBACIÓN Y PROSEGUIR CON EL TRABAJO.

**3.FORMA DE EJECUCION**

Los tableros se empotraran en los muros sobre la superficie del muro terminado



El tablero deberá ser instalado empotrado en el muro de acuerdo al plano eléctrico a una altura 1.50 m o lo determinado por el Supervisor.

En el caso que se indique el tablero será asegurado mediante tornillos y tacos de plástico

Finalizando la construcción de la obra el contratista deberá retirar toda construcción realizada provisionalmente y reponer toda superficie del terreno, dejándolo libre de escombros y basura.

#### **4.MEDICION**

El tablero eléctrico será medido por pieza (Pza), previa aprobación del Supervisor y/o Fiscal de Obras.

#### **5.FORMA DE PAGO**

El pago por el trabajo efectuado tal como lo describe éste ítem y medido en la forma indicada el punto 4, será pagado a precio unitario de la propuesta aceptada, de acuerdo a lo señalado revisado y aprobado por el Supervisor de Obra. Dicho precio será en compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.



**14.INST PUNTO DE TELEFONO**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
14	INST PUNTO DE TELEFONO	Pto

**1.DEFINICION**

Este ítem comprende la instalación de tomas para telefonía y datos en el área de oficinas, auditorio y demás dependencias. El trabajo comprende la canalización, cableado y conexionado.

**2.MATERIALES, HERRAMIENTA Y EQUIPOS**

El Contratista deberá proporcionar todos los Materiales, herramientas y equipo necesarios para la instalación de tomacorrientes, los mismos que deberán ser aprobados previamente por el Supervisor y/o Fiscal de Obras. Para la correcta ejecución de este ítem, el proponente deberá considerar mínimamente en la elaboración de su presupuesto los siguientes materiales:

1	PEGAMENTO PARA PVC
2	ALAMBRE BIPOLAR PARA TELEFONO
3	CAJA PLASTICA PVC 2X4
4	CAJA PLASTICA PVC 2X4
5	CINTA AISLANTE
6	TOMA DE TELEFONO DE EMPOTRAR
7	TUBO BERMAN DE 3/4"

**3.FORMA DE EJECUCION**

El Contratista dispondrá de serenos en número suficiente para el cuidado del material y equipo que permanecerán bajo su total responsabilidad.

Los materiales para canalización usados para la realización de este ítem serán de la mejor calidad de Conduit con aislante rígido normal curvables en caliente fabricado de policloruro de vinilo (PVC) no propagadores de fuego con resistencia mecánica mínima de 12 Kg /cm<sup>2</sup>. El material puede adquirirse por piezas de 3m normalizadas.

Cajas de conexión rectangulares serán instaladas los cuales permitirán realizar las canalizaciones y estarán instalado la toma y que serán fijados en los muros donde indique el plano. El cable debe ser de la mejor calidad de cobre electrolítico de 98 % de pureza con aislamiento termoplástico UTP Categoría 5e antillama.

Finalizando la construcción de la obra el contratista deberá retirar toda construcción realizada provisionalmente y reponer toda superficie del terreno, dejándolo libre de escombros y basura

**4.MEDICION**

Este ítem será medido por punto (Pto) instalado, previa aprobación del Supervisor y/o Fiscal de Obras.



### 5.FORMA DE PAGO

El pago por el trabajo efectuado tal como lo describe éste ítem y medido en la forma indicada en el punto 4, será pagado a precio unitario de la propuesta aceptada, de acuerdo a lo señalado revisado y aprobado por el Supervisor de Obra. Dicho precio será en compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.



**15.INST ELECTRICA PUNTOS DE TOMA CORRIENTE DE PISO**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
15	INST ELECTRICA PUNTOS DE TOMA CORRIENTE DE PISO	Pto

**1. DESCRIPCIÓN**

Este ítem comprende la instalación de tomacorrientes de piso en el área de oficinas. El trabajo comprende la canalización, cableado y conexión.

**2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El Contratista deberá proporcionar todos los Materiales, herramientas y equipo necesarios para la instalación de tomacorrientes, los mismos que deberán ser aprobados previamente por el Supervisor y/o Fiscal de Obras. Para la correcta ejecución de este ítem, el proponente deberá considerar mínimamente en la elaboración de su presupuesto los siguientes materiales:

CABLE DE Cu MONOPOLAR N°12 AWG THW 7 HILOS
CAJA RECTANGULAR PLASTICA
CINTA AISLANTE 20 Yd
TOMACORRIENTE DOBLE PARA PISO
TUBO PARA INSTALACIÓN ELECTRICA ½"

**3. FORMA DE EJECUCIÓN**

Los tomacorrientes deberán ser bipolares con una capacidad mínima normal de 10 amperios/250 voltios, salvo expresa indicación en contrario.

El Contratista presentará al Supervisor de Obra muestras de los tipos a emplearse para su aprobación respectiva.

**4. MEDICIÓN**

La medición de este ítem se realizara por punto (Pto) ejecutado.

**5. FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.



**16.INST ELECTRICA PUNTO PARA TELEVISION - CABLE**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
16	INST ELECTRICA PUNTO PARA TELEVISION - CABLE	Pto

**1. DESCRIPCIÓN**

Este ítem comprende la provisión e instalación de punto de TV cable, el punto comprende el ducto de 3/4" y cable coaxial (suficiente para las bajantes), caja para alojar las placas y la placa de pared de acuerdo a los planos del proyecto o a lo indicado por el supervisor de obras.

**2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El Contratista deberá proporcionar todos los Materiales, herramientas y equipo necesarios para la instalación del punto para televisión por cable, los mismos que deberán ser aprobados previamente por el Supervisor y/o Fiscal de Obras. Para la correcta ejecución de este ítem, el proponente deberá considerar mínimamente en la elaboración de su presupuesto los siguientes materiales:

1	PEGAMENTO PARA PVC
2	CABLE COAXIAL 75 OHMS
3	CAJA PLÁSTICA PVC 2X4
4	CINTA AISLANTE
5	TOMA COAXIAL PARA TV
6	TUBO BERMAN DE 1"
7	TUBO BERMAN DE 3/4"

La placa a utilizar será plástica y de calidad reconocida:



Todas las placas deben ser de marca e industria reconocida y estos materiales a ser empleados deberán ser nuevos de primera calidad e incluir todos los accesorios y elementos necesarios para una adecuada y completa instalación.





### 3. FORMA DE EJECUCIÓN

Con anterioridad a la iniciación de la instalación del punto respectivo, estos deberán ser aprobados por el supervisor de obras, el contratista deberá prever todos los materiales, equipo y herramientas para estos trabajos de tal manera de concluir en el tiempo previsto de acuerdo al cronograma trazado.

El contratista debe proveer a su costo todos los materiales menores como ser cinta aislante, conectores, terminales, tornillos, etc.

Se debe considerar que para la colocación de las placas de TV cable las cajas rectangulares deben ya encontrarse empotrados a la pared con el respectivo revoque y pintura.

### 4. MEDICIÓN

La medición de este ítem se realizara por punto (Pto) ejecutado.

### 5. FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.



**17.PUNTO INTERNET (INSTALACION INTERNA)**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
17	PUNTO INTERNET (INSTALACION INTERNA)	Pto

**1. DESCRIPCIÓN**

Este ítem comprende la provisión e instalación de punto de internet en un ambiente de forma interna, el punto comprende el ducto de ¾" y cable coaxial (suficiente para las bajantes), caja para alojar las placas y la placa de pared de acuerdo a los planos del proyecto o a lo indicado por el supervisor de obras.

**2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El Contratista deberá proporcionar todos los Materiales, herramientas y equipo necesarios para la instalación del punto para televisión por cable, los mismos que deberán ser aprobados previamente por el Supervisor y/o Fiscal de Obras. Para la correcta ejecución de este ítem, el proponente deberá considerar mínimamente en la elaboración de su presupuesto los siguientes materiales:

1	CAJA DE PARED DE PLASTICO
2	TAPA DE PARED PARA CONECTORES RJ45
3	CANALETA
4	CABLE DE RED CON 2 RJ45
5	ROSETA RJ45

La placa a utilizar será plástica y de calidad reconocida:



Todas las placas deben ser de marca e industria reconocida y estos materiales a ser empleados deberán ser nuevos de primera calidad e incluir todos los accesorios y elementos necesarios para una adecuada y completa instalación.

### 3. FORMA DE EJECUCIÓN

Con anterioridad a la iniciación de la instalación del punto respectivo, estos deberán ser aprobados por el supervisor de obras, el contratista deberá prever todos los materiales, equipo y herramientas para estos trabajos de tal manera de concluir en el tiempo previsto de acuerdo al cronograma trazado.

El contratista debe proveer a su costo todos los materiales menores como ser cinta aislante, conectores, terminales, tornillos, etc.

Se debe considerar que para la colocación de las cajas rectangulares estas deberían encontrarse empotrados a la pared con el respectivo revoque y pintura.

### 4. MEDICIÓN

La medición de este ítem se realizara por punto (Pto) ejecutado.

### 5. FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.



**18.MESON DE MADERA MARA (60cm)**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
18	PUNTO INTERNET (INSTALACION INTERNA)	ml

**1. DESCRIPCIÓN**

Este ítem se refiere a la provisión e instalación de un mesón para despacho de subsidios de acuerdo a plano de detalle y/o instrucciones del supervisor de obra.

**2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El Contratista deberá suministrar todos los Materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

Todo el material deberá ser enseñado y aprobado previamente por el Supervisor de Obra, el proponente deberá considerar mínimamente en la elaboración de su presupuesto los siguientes materiales:

1	MESON DE MADERA (60cm)
---	------------------------

**3. FORMA DE EJECUCIÓN**

La madera a utilizar será de primera calidad (MARA), bien estacionada, sin defectos, nudos, rajaduras, picaduras, etc.

La colocación de piezas de quincallería se efectuará con la mayor precisión posible, teniendo cuidado que los rebajes y caladuras no excedan el tamaño de las piezas a instalarse. Toda pieza de quincallería será colocada con tornillos de tamaño adecuado.

Se utilizará mano de obra calificada en el proceso fabricación, de colocación y montaje en obra.

Se utilizara madera de primera calidad, incluyendo los accesorios necesarios para el funcionamiento adecuado de cajonería.

**4. MEDICIÓN**

La medición de este ítem se realizara por metro lineal (ml) ejecutado. Antes de su aprobación, el Supervisor de Obra verificará uno a uno, todo elemento que sufriese daño por la mala ejecución del ítem deberá ser repuesto por el ejecutor a su costo.

**5. FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.



**19.REPARACION DE CUBIERTA DE CALAMINA**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
19	REPARACION DE CUBIERTA DE CALAMINA	m2

**1. DESCRIPCIÓN**

Este ítem se refiere a la reparación de la cubierta del galpón de subsidios de acuerdo a plano de detalle y/o instrucciones del supervisor de obra.

**2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El Contratista deberá suministrar todos los Materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

Todo el material deberá ser enseñado y aprobado previamente por el Supervisor de Obra, el proponente deberá considerar mínimamente en la elaboración de su presupuesto los siguientes materiales:

1	CLAVOS DE CALAMINA C/ARANDELA DE GOMA
---	---------------------------------------

**3. FORMA DE EJECUCIÓN**

El Contratista deberá inspeccionar minuciosamente la cubierta existente y las obras relativas al techo, para así realizar las reparaciones correspondientes.

Al efecto se recuerda que el Contratista es el absoluto responsable de reparar las goteras existentes. Cualquier modificación que crea conveniente realizar, deberá ser aprobada y autorizada por el Supervisor de Obra.

**4. MEDICIÓN**

La medición de este ítem se realizara por metro cuadrado (m2) ejecutado. Antes de su aprobación, el Supervisor de Obra verificará que no existan goteras, todo elemento que sufriese daño por la mala ejecución del ítem deberá ser repuesto por el ejecutor a su costo.

**5. FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada. Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

**20. ESTAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, SON DE CARÁCTER ENUNCIATIVO Y DE ORIENTACIÓN, NO SIENDO LIMITATIVOS, POR LO QUE EL PROPONENTE SI ASÍ LO DESEA Y A OBJETO DE DEMOSTRAR SU HABILIDAD EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PUEDE MEJORARLO OPTIMIZANDO EL USO DE LOS RECURSOS**

