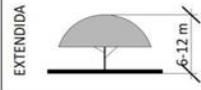




ANEXOS

FICHAS PAISAJISTAS

FICHA DE VEGETACIÓN																							
NOMBRE COMÚN: Jacarandá	FAMILIA: Bignoniaceae																						
NOMBRE CIENTÍFICO: <i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don	ORIGEN: Brasil, Paraguay y norte de Argentina																						
 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> HOJA  </div> <div> FLOR  </div> </div>		MIEMBRO DE INTERÉS: HOJA <input type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/> FLOR <input checked="" type="checkbox"/> FOLLAJE: CADUCO <input checked="" type="checkbox"/> PERENNE <input type="checkbox"/> CATEGORÍA DE USO: CONSTRUCCIÓN <input checked="" type="checkbox"/> ARTESANÍA <input checked="" type="checkbox"/> LEÑA <input type="checkbox"/> FORRAJE <input type="checkbox"/> ALIMENTO <input type="checkbox"/> MEDICINAL <input type="checkbox"/> ORNAMENTAL <input checked="" type="checkbox"/> CERCOS VIVOS <input type="checkbox"/> AMENAZADA <input type="checkbox"/> CONTROL DE EROSIÓN <input checked="" type="checkbox"/> SUELO: ARENOSO <input checked="" type="checkbox"/> ARCILLOSO <input checked="" type="checkbox"/> LIMOSO <input type="checkbox"/> CLIMA: CALIDO <input checked="" type="checkbox"/> TEMPLADO <input checked="" type="checkbox"/> FRÍO <input type="checkbox"/> DESARROLLO: RÁPIDO <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> LENTO <input type="checkbox"/> RAÍZ: PROFUNDA <input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input checked="" type="checkbox"/> AGRESIVA <input checked="" type="checkbox"/> REPRODUCCIÓN: SEMILLA <input checked="" type="checkbox"/> ESQUEJE <input type="checkbox"/>																					
DESCRIPCIÓN: Árbol subtropical, ampliamente cultivado por sus vistosas y duraderas flores azules. Además absorbe una gran cantidad de dióxido de carbono. ALTURA: EXTENDIDA  DIÁMETRO: 																							
AMBIENTE:  SOMBRA: LIGERA <input type="checkbox"/> MEDIA <input checked="" type="checkbox"/> DÉNSA <input type="checkbox"/> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>P</td><td>V</td><td>O</td><td>I</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2">FOLIACIÓN</td><td colspan="2">FLORACIÓN</td></tr> <tr> <td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr> <tr> <td colspan="2">FRUCTIFICACIÓN</td><td colspan="2"></td></tr> </table>				P	V	O	I					FOLIACIÓN		FLORACIÓN						FRUCTIFICACIÓN			
P	V	O	I																				
FOLIACIÓN		FLORACIÓN																					
FRUCTIFICACIÓN																							

FICHA DE VEGETACIÓN																							
NOMBRE COMÚN: Paraíso	FAMILIA: Meliaceae																						
NOMBRE CIENTÍFICO: <i>Melia azedarach</i>	ORIGEN: Sudeste Asiático																						
 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> HOJA  </div> <div> FRUTO  </div> </div>		MIEMBRO DE INTERÉS: HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FOLLAJE: CADUCO <input checked="" type="checkbox"/> PERENNE <input type="checkbox"/> CATEGORÍA DE USO: CONSTRUCCIÓN <input type="checkbox"/> ARTESANÍA <input checked="" type="checkbox"/> LEÑA <input type="checkbox"/> FORRAJE <input type="checkbox"/> ALIMENTO <input type="checkbox"/> MEDICINAL <input type="checkbox"/> ORNAMENTAL <input checked="" type="checkbox"/> CERCOS VIVOS <input checked="" type="checkbox"/> AMENAZADA <input type="checkbox"/> CONTROL DE EROSIÓN <input type="checkbox"/> SUELO: ARENOSO <input checked="" type="checkbox"/> ARCILLOSO <input type="checkbox"/> LIMOSO <input type="checkbox"/> CLIMA: CALIDO <input type="checkbox"/> TEMPLADO <input checked="" type="checkbox"/> FRÍO <input type="checkbox"/> DESARROLLO: RÁPIDO <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> LENTO <input type="checkbox"/> RAÍZ: PROFUNDA <input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> AGRESIVA <input checked="" type="checkbox"/> REPRODUCCIÓN: SEMILLA <input checked="" type="checkbox"/> ESQUEJE <input checked="" type="checkbox"/>																					
DESCRIPCIÓN: Árbol mediano, de hoja caduca. Se cultiva para decoración y sombra, sobre todo por su ancha y frondosa copa y por su abundante y aromática floración. ALTURA: PENDULAR  DIÁMETRO: 																							
AMBIENTE:  SOMBRA: LIGERA <input type="checkbox"/> MEDIA <input checked="" type="checkbox"/> DÉNSA <input type="checkbox"/> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>P</td><td>V</td><td>O</td><td>I</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2">FOLIACIÓN</td><td colspan="2">FLORACIÓN</td></tr> <tr> <td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr> <tr> <td colspan="2">FRUCTIFICACIÓN</td><td colspan="2"></td></tr> </table>				P	V	O	I					FOLIACIÓN		FLORACIÓN						FRUCTIFICACIÓN			
P	V	O	I																				
FOLIACIÓN		FLORACIÓN																					
FRUCTIFICACIÓN																							

UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD COGNITIVA EN LA CIUDAD DE TARIJA



FICHA DE VEGETACIÓN

NOMBRE COMÚN: Ciprés	FAMILIA: Cupressaceae
NOMBRE CIENTÍFICO: <i>Cupressus lusitanica</i>	ORIGEN: Norte América
	HOJA / FLOR: 
SEMINA: 	MIEMBRO DE INTERÉS:
	HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/>
	FOLLAJE:
	CADUCO <input type="checkbox"/> PERENNE <input checked="" type="checkbox"/>
	CATEGORÍA DE USO:
	CONSTRUCCIÓN <input type="checkbox"/>
	ARTESANÍA <input type="checkbox"/>
	LEÑA <input checked="" type="checkbox"/>
	FORRAJE <input type="checkbox"/>
	ALIMENTO <input type="checkbox"/>
	MEDICINAL <input type="checkbox"/>
	ORNAMENTAL <input checked="" type="checkbox"/>
	CERCOS VIVOS <input checked="" type="checkbox"/>
	AMENAZADA <input type="checkbox"/>
	CONTROL DE EROSIÓN <input checked="" type="checkbox"/>
	SUELO:
	ARENOSO <input type="checkbox"/> ARCILLOSO <input checked="" type="checkbox"/> LIMOSO <input checked="" type="checkbox"/>
	CLIMA:
	CALIDO <input type="checkbox"/> TEMPLADO <input checked="" type="checkbox"/> FRÍO <input checked="" type="checkbox"/>
	DESARROLLO:
	RÁPIDO <input type="checkbox"/> MEDIO <input checked="" type="checkbox"/> LENTO <input type="checkbox"/>
	RAÍZ:
	PROFUNDA <input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> AGRESIVA <input type="checkbox"/>
	REPRODUCCIÓN:
	SEMILLA <input checked="" type="checkbox"/> ESQUEJE <input type="checkbox"/>

NOMBRE COMÚN: Jarca	FAMILIA: Fabaceae
NOMBRE CIENTÍFICO: <i>Acacia visco Griseb</i>	ORIGEN: Sudamérica
	HOJA / FLOR: 
SEMINA: 	MIEMBRO DE INTERÉS:
	HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/>
	FOLLAJE:
	CADUCO <input type="checkbox"/> PERENNE <input checked="" type="checkbox"/>
	CATEGORÍA DE USO:
	CONSTRUCCIÓN <input checked="" type="checkbox"/>
	ARTESANÍA <input checked="" type="checkbox"/>
	LEÑA <input checked="" type="checkbox"/>
	FORRAJE <input checked="" type="checkbox"/>
	ALIMENTO <input checked="" type="checkbox"/>
	MEDICINAL <input type="checkbox"/>
	ORNAMENTAL <input checked="" type="checkbox"/>
	CERCOS VIVOS <input type="checkbox"/>
	AMENAZADA <input type="checkbox"/>
	CONTROL DE EROSIÓN <input checked="" type="checkbox"/>
	SUELO:
	ARENOSO <input type="checkbox"/> ARCILLOSO <input checked="" type="checkbox"/> LIMOSO <input type="checkbox"/>
	CLIMA:
	CALIDO <input type="checkbox"/> TEMPLADO <input checked="" type="checkbox"/> FRÍO <input type="checkbox"/>
	DESARROLLO:
	RÁPIDO <input type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> LENTO <input checked="" type="checkbox"/>
	RAÍZ:
	PROFUNDA <input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> AGRESIVA <input type="checkbox"/>
	REPRODUCCIÓN:
	SEMILLA <input checked="" type="checkbox"/> ESQUEJE <input checked="" type="checkbox"/>

UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD COGNITIVA EN LA
CIUDAD DE TARIJA

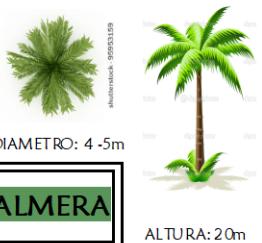


NOMBRE CIENTIFICO:	Tabebuia Abellaneae	FAMILIA A LA QUE PERTENECE:	Bignoniaceae	
NOMBRE COMUN:	Lapacho Amarillo			
IDENTIFICACION:	CARACTER PAISAJISTICO FUNCION: HITO: <input checked="" type="checkbox"/> BARRERA: <input type="checkbox"/> CONJUNTO: <input checked="" type="checkbox"/> ESPACIO: AISLADO: <input checked="" type="checkbox"/> RECINTO: <input checked="" type="checkbox"/> CANAL: <input type="checkbox"/> ORNAMENTACION: <input checked="" type="checkbox"/>		CARACTER BIOLOGICO: SUELO: ACIDO: <input type="checkbox"/> RAPIDO: <input type="checkbox"/> ARCILLOSO: <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO: <input type="checkbox"/> ARENOSO: <input type="checkbox"/> LENTO: <input checked="" type="checkbox"/> CLIMA: CALIDO: <input type="checkbox"/> PROFUNDA: <input type="checkbox"/> TEMPLADO: <input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL: <input checked="" type="checkbox"/> FRIO: <input type="checkbox"/> AGRESIVA: <input type="checkbox"/> REPRODUCCION: SEMILLA: <input checked="" type="checkbox"/> ESQUEJE: <input type="checkbox"/>	
VISTA EN PLANTA		MIEMBRO DE INTERES	CARACTER ECOLOGICO:	
ALZADO		HOJA: <input type="checkbox"/> FRUTO: <input checked="" type="checkbox"/> FLOR: <input type="checkbox"/> HOJA CADUCA: <input checked="" type="checkbox"/> HOJA PERENNE: <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> - CAPTACION DE PARTICULAS EN SUSPENSION - CAPTACION DE CO2 RECREACION - PROVISION DE NICHO Y HABITAT - REGULADOR CLIMATICO Y DE TEMPERATURA - APORTE CULTURAL, ESTETICO - BIENESTAR PSICOLOGICO - VALORACION DE LA PROPIEDAD Y ESPACIO PUBLICO 	
DIAMETRO: 6 - 8 m	ALTURA: 12m	LAPACHO AMARILLO		

NOMBRE CIENTIFICO:	Tabebuia Abellaneae	FAMILIA A LA QUE PERTENECE:	Bignoniaceae	
NOMBRE COMUN:	Lapacho Rosado			
IDENTIFICACION:	CARACTER PAISAJISTICO FUNCION: HITO: <input checked="" type="checkbox"/> BARRERA: <input type="checkbox"/> CONJUNTO: <input checked="" type="checkbox"/> ESPACIO: AISLADO: <input checked="" type="checkbox"/> RECINTO: <input checked="" type="checkbox"/> CANAL: <input type="checkbox"/> ORNAMENTACION: <input checked="" type="checkbox"/>		CARACTER BIOLOGICO: SUELO: ACIDO: <input type="checkbox"/> RAPIDO: <input type="checkbox"/> ARCILLOSO: <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO: <input type="checkbox"/> ARENOSO: <input type="checkbox"/> LENTO: <input checked="" type="checkbox"/> CLIMA: CALIDO: <input type="checkbox"/> PROFUNDA: <input type="checkbox"/> TEMPLADO: <input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL: <input checked="" type="checkbox"/> FRIO: <input type="checkbox"/> AGRESIVA: <input type="checkbox"/> REPRODUCCION: SEMILLA: <input checked="" type="checkbox"/> ESQUEJE: <input type="checkbox"/>	
VISTA EN PLANTA		MIEMBRO DE INTERES	CARACTER ECOLOGICO:	
ALZADO		HOJA: <input type="checkbox"/> FRUTO: <input checked="" type="checkbox"/> FLOR: <input type="checkbox"/> HOJA CADUCA: <input checked="" type="checkbox"/> HOJA PERENNE: <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> - CAPTACION DE PARTICULAS EN SUSPENSION - CAPTACION DE CO2 RECREACION - PROVISION DE NICHO Y HABITAT - REGULADOR CLIMATICO Y DE TEMPERATURA - APORTE CULTURAL, ESTETICO - BIENESTAR PSICOLOGICO - VALORACION DE LA PROPIEDAD Y ESPACIO PUBLICO 	
DIAMETRO: 3-5m	ALTURA: 5-6m	LAPACHO ROSADO		

UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD COGNITIVA EN LA
CIUDAD DE TARIJA



NOMBRE CIENTIFICO: Palmera Washingtonia		FAMILIA A LA QUE PERTENECE:	
NOMBRE COMUN: PALMERA			
IDENTIFICACION:		CARACTER PAISAJISTICO	
		FUNCION: HITO: <input type="checkbox"/> BARRERA: <input checked="" type="checkbox"/> CONJUNTO: <input checked="" type="checkbox"/> ESPACIO: AISLADO: <input type="checkbox"/> RECINTO: <input checked="" type="checkbox"/> CANAL: <input type="checkbox"/> ORNAMENTACION: <input checked="" type="checkbox"/>	
VISTA EN PLANTA	ALZADO	CARACTER BIOLOGICO: SUELO: ACIDO: <input type="checkbox"/> ARCILOSO: <input checked="" type="checkbox"/> ARENOSE: <input type="checkbox"/> DESARROLLO: RAPIDO: <input type="checkbox"/> MEDIO: <input type="checkbox"/> LENTO: <input checked="" type="checkbox"/> CLIMA: RAIZ: CALIDO: <input type="checkbox"/> TEMPLADO: <input checked="" type="checkbox"/> FRIJO: <input type="checkbox"/> PROFUNDIA: PROFUNDA: <input type="checkbox"/> SUPERFICIAL: <input type="checkbox"/> AGRESIVA: AGRESIVA: <input type="checkbox"/> REPRODUCCION: SEMILLA: <input type="checkbox"/> ESQUEJE: <input checked="" type="checkbox"/>	
 <small>AbertusStock 95955159</small>		MIEMBRO DE INTERES HOJA: <input checked="" type="checkbox"/> FRUTO: <input type="checkbox"/> FLOR: <input type="checkbox"/> HOJA CADUCA: <input type="checkbox"/> HOJA PERENNE: <input checked="" type="checkbox"/>	
CARACTER ECOLOGICO: Barrera fisica y visual contra viento, acustica Captacion de particulas en suspencion Captacion de CO2 - Control de erosin Enriquecimiento del suelo Regulador Climatico y de Temperatura Provision de nicho y habitat Aporte cultural - Aporte estetico Aporte al bienestar psicologico , recreacion Valoracion de la Propiedad y el espacio publico			
PALMERA			

LETRERO DE OBRAS

DEFINICIÓN.-

Este ítem se refiere a la provisión y colocación de uno o más letreros referentes a la construcción de obras financiadas por la Honorable Alcaldía Municipal De La Ciudad de Tarija, de acuerdo al diseño establecido en los planos de detalle y formulario de presentación de propuestas, los que deberán ser instalados en los lugares que sean definidos por el Supervisor de Obra y/o representante. Estos letreros deberán permanecer durante todo el tiempo que duren las obras y será de exclusiva responsabilidad del Contratista el resguardar, mantener y reponer en caso de deterioro y sustracción de los mismos.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO.-

El letrero será prefabricado por compañía publicitaria. La sujetación de las tablas a las columnas de madera se efectuará mediante tornillos. En caso de especificarse la ejecución de letreros en muros de adobe o ladrillo, los mismos serán realizados en las dimensiones y utilizando el tipo de cimentación establecidos en el formulario de presentación de propuestas y/o planos de construcción.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN.-

Las tablas debidamente pintadas y con las leyendas correspondientes, serán fijadas mediante tornillos a columnas de madera, las mismas que luego serán empotradas en el suelo, de tal manera que queden perfectamente firmes y verticales. En el caso de suelos no suficientemente firmes, las columnas de madera serán empotradas en bloques de hormigón. En el caso de letreros en muros de adobe o ladrillo, en reemplazo de letreros de madera, los mismos deberán llevar un acabado de revoque de mortero de cemento en proporción 1: 3, incluyendo la malla de alambre para muros de adobe. Encima de este revoque se efectuará el pintado tanto del muro como de las leyendas indicadas en los planos de detalle.

MEDICIÓN.-

Los letreros serán medidos por pieza instalada y/o en forma global, debidamente aprobada por el Supervisor de Obra, de acuerdo a lo señalado en el formulario de presentación de propuestas.

FORMA DE PAGO.-

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos de detalle y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será cancelado 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 y trabajos, ya sea que se emplee letreros de madera o letreros en muros de adobe o ladrillo.

LETRERO DE OBRAS.....PZA.

INSTALACION DE FAENAS

DEFINICIÓN.-

Este ítem comprende la construcción de instalaciones mínimas provisionales que sean necesarias para el buen desarrollo de las actividades de la construcción.

Estas instalaciones estarán constituidas por una oficina de obra, galpones para depósitos, caseta para el cuidador, sanitarios para obreros y para el personal, cercos de protección, portón de ingreso para vehículos, instalación de agua, electricidad y otros servicios.

Asimismo comprende el traslado oportuno de todas las herramientas, maquinarias y equipo para la adecuada y correcta ejecución de las obras y su retiro cuando ya no sean necesarios.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO.-

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para las construcciones auxiliares, los mismos que deberán ser aprobados previamente por el Supervisor de Obra. En ningún momento estos materiales serán utilizados en las obras principales.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN.-

Antes de iniciar los trabajos de instalación de faenas, el Contratista solicitará al Supervisor de Obra la autorización y ubicación respectiva, así como la aprobación del diseño propuesto.

El Supervisor de Obra tendrá cuidado que la superficie de las construcciones esté de acuerdo con lo presupuestado.

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.

MEDICIÓN.-

La instalación de faenas será medida en forma global o en metros cuadrados, considerando únicamente la superficie construida de los ambientes mencionados y en concordancia con lo establecido en el formulario de presentación de propuestas.

FORMA DE PAGO.-

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 todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

INSTALACION DE FAENAS _____-GBL.

TRAZADO Y REPLANTEO GENERAL

DEFINICIÓN.-

Este ítem comprende los trabajos de topografía, relacionadas a la ubicación de las construcciones, trazado de ejes necesarios para localizar las edificaciones de acuerdo a planos de construcción y /o indicaciones del Supervisor de obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO.-

El contratista proveerá todos los materiales, herramientas y equipo necesarios, para el replanteo - trazado de construcciones.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN.-

El replanteo de las obras, será realizado por el Contratista en estricta sujeción a las dimensiones e indicaciones de los planos constructivos correspondientes.

Preparado el terreno de acuerdo a nivel y rasantes establecidos, el Contratista procederá a ejecutar el estacado y la colocación de testigos a una distancia segura de los bordes exteriores de las excavaciones que se deban realizar.

Se utilizará teodolito, taquímetro y nivel a fin de tener exactitud en ángulos y medidas.

Para señalar la ubicación y el ancho de zanjas, se marcará el terreno a base de picota y estuco.

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

MEDICION Y FORMA DE PAGO.-

Este ítem se cancelara en forma global o por metro cuadrado de acuerdo a planos e instrucciones del supervisor.

El pago de este ítem, corresponde al precio contractual y será compensación total al Contratista por herramientas, materiales y mano de obra necesarios para completar el trabajo.

TRAZADO Y REPLANTEO GENERAL.....m

EXCAVACIÓN COMUN DE SUELO SEMIDURO

DEFINICIÓN.-

Una vez efectuado el replanteo de las fundaciones sean estas corridas o aisladas, se procederá a la excavación de las mismas hasta su profundidad indicada en los planos, el fondo de las mismas será horizontal, disponiéndose escalones en caso de que el terreno sea inclinado, así mismo el fondo estará limpio de material suelto, enrasado y apisonado.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO.-

El contratista proveerá todos los materiales, herramientas y equipo necesarios, para la excavación como ser palas, picotas, etc.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN.-

Una vez que el replanteo de las fundaciones haya sido aprobado por el supervisor de la obra, se podrá dar comienzo a la excavación correspondiente a las mismas.

Se procederá al aflojamiento y extracción de los materiales de los lugares demarcados. Los materiales que vayan a ser utilizados posteriormente para llenar zanjas o excavaciones, se apilarán convenientemente a los lados de la misma, a una distancia prudencial que no cause presiones sobre sus paredes y los que no vayan a ser utilizados serán transportados fuera de los límites de la obra.

A medida que progrese la excavación, se cuidara especialmente, el comportamiento de las paredes a fin de evitar deslizamientos. Si esto sucediese en pequeñas proporciones no se podrá fundar sin antes limpiar completamente la zanja eliminando el material que pudiera llegar al fondo de la misma. Cuando la excavación requiera achicamiento, el Contratista dispondrá el número y clase de unidades de bombeo necesarias. El agua extraída se evacuará de manera que no cause ninguna clase de daños.

El fondo de las excavaciones será horizontal y en los sectores en que el terreno destinado a fundar sea inclinado, se dispondrá de escalones de base horizontal. Se tendrá especial cuidado en no remover el fondo de las excavaciones que servirán de base a la cimentación y una vez terminadas se las limpiará de toda tierra suelta.

Las zanjas o excavaciones terminadas, deberán presentar superficies sin irregularidades y tanto las paredes como el fondo tendrán las dimensiones indicadas en los planos.

MEDICION Y FORMA DE PAGO.-

El volumen total de las excavaciones se expresará en metros cúbicos. Para computar el volumen se tomarán las dimensiones y profundidades en los planos y su verificación en obra.

Los trabajos efectuados de acuerdo a las presentes especificaciones, aprobados y medidos de acuerdo a lo indicado en el acápite de medición, serán pagados a los precios unitarios de la propuesta aceptada.

Este precio unitario será compensación total por materiales, herramientas, equipo que incluye bombas de agotamiento, materiales para entibados y mano de obra necesaria para ejecutarlos, así como el transporte y / o eliminación del material sobrante a cualquier distancia, aún fuera de los límites de la edificación.

EXCAVACION COMUN SUELO SEMIDURO.....m3.

RELLENO Y COMPACTADO MANUAL

DEFINICIÓN.-

Este ítem comprende todos los trabajos de relleno y compactado incluyendo la provisión de material, que deberán realizarse después de haber sido concluidos las obras de estructuras, ya sean fundaciones aisladas o corridas, muros de contención y otros, según se especifique en los planos, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO.-

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

El material de relleno a emplearse será preferentemente el mismo suelo extraído de la excavación, libre de pedrones y material orgánico. En caso de que no se pueda utilizar dicho material de la excavación o el formulario de presentación de propuestas señalase el empleo de otro material o de préstamo, el mismo deberá ser aprobado y autorizado por el Supervisor de Obra.

No se permitirá la utilización de suelos con excesivo contenido de humedad, considerándose como tales, aquéllos que igualen o sobrepasen el límite plástico del suelo. Igualmente se prohíbe el empleo de suelos con piedras mayores a 10 cm. de diámetro.

Para efectuar el relleno, el Contratista deberá disponer en obra del número suficiente de pisones manuales de peso adecuado y apisonadores a explosión mecánica.

Para el caso de relleno y compactado con maquinaria, el Contratista deberá disponer en obra de palas cargadoras, volquetas, vibro compactadoras y todo el equipo necesario para la ejecución de esta actividad.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN.-

Una vez concluidos los trabajos y solo después de transcurridas 48 horas del vaciado se comunicará al Supervisor de Obra, a objeto de que autorice en forma escrita el relleno correspondiente.

El material de relleno ya sea el procedente de la excavación o de préstamo estará especificado en los planos o formulario de presentación de propuestas.

La compactación efectuada deberá alcanzar una densidad relativa no menor al 90% del ensayo Proctor Modificado. Los ensayos de densidad en sitio deberán ser efectuados en cada tramo a diferentes profundidades.

El material de relleno deberá colocarse en capas no mayores a 20 cm., con un contenido óptimo de humedad, procediéndose al compactado manual o mecánico, según se especifique.

A requerimiento del Supervisor de Obra, se efectuarán pruebas de densidad en sitio, corriendo por cuenta del Contratista los gastos que demanden estas pruebas. Asimismo, en caso de no satisfacer el grado de compactación requerido, el Contratista deberá repetir el trabajo por su cuenta y riesgo.

El grado de compactación para vías con tráfico vehicular deberá ser del orden del 95% del Proctor modificado.

El Supervisor de Obra exigirá la ejecución de pruebas de densidad en sitio a diferentes niveles del relleno.

Las pruebas de compactación serán llevadas a cabo por el Contratista o podrá solicitar la realización de este trabajo a un laboratorio especializado, quedando a su cargo el costo de las mismas. En caso de no haber alcanzado el porcentaje requerido, se deberá exigir el grado de compactación indicado.

MEDICIÓN.-

El relleno y compactado será medido en metros cúbicos compactados en su posición final de secciones autorizadas y reconocidas por el Supervisor de Obra.

En la medición se deberá descontar los volúmenes de las estructuras y otros.

La medición se efectuará sobre la geometría del espacio rellenado.

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 unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo, pruebas o ensayos de densidad y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución del trabajo.

En caso de ser necesario el empleo de material de préstamo, el mismo deberá ser debidamente justificado y autorizado por el Supervisor de Obra, siguiendo los procedimientos establecidos para órdenes de cambio.

No será motivo de pago adicional alguno los gastos que demanden el humedecimiento u oreo del material para alcanzar la humedad apropiada o los medios de protección que deben realizarse para evitar el humedecimiento excesivo por lluvias, por lo que el Contratista deberá considerar estos aspectos en su precio unitario.

RELLENO Y COMPACTADO MANUALM3

ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO

DEFINICIÓN.-

Este ítem comprende todos los trabajos de Hormigón Armado para la construcción de:

HORMIGON ARMADO ZAPATAS, HORMIGON ARMADO DE COLUMNAS, HORMIGON ARMADO DE VIGAS, LOSA ALIVIANADA C/PLASTOFORM, HORMIGON PARA ESCALERAS, MESON DE H^a A^a INC/REVEST ANCHO 60C U otros elementos de hormigón armado cuya función principal es la rigidización de la estructura o la distribución de cargas sobre los elementos de apoyo, como muros portantes o cimentaciones.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO.-

Todos los materiales, herramientas y equipo a usarse en la preparación del Hormigón serán proporcionados por el Contratista y usados por éste, previa aprobación del Supervisor.

Como norma general se empleará el Cemento Pórtland del tipo normal, de calidad aprobada, previamente autorizados por el Supervisor de Obra.

El cemento se deberá almacenar en condiciones que lo mantengan fuera de la intemperie y la humedad. El almacenamiento debe organizarse en forma sistemática, de manera de evitar que ciertas bolsas se usen con mucho retraso y sufran un envejecimiento excesivo. En lo general no se deberán almacenar más de 10 bolsas una encima de la otra.

Un cemento que por alguna razón haya fraguado parcialmente o contenga terrones, grumos, costras, etc. será rechazado automáticamente y retirado del lugar de la obra.

Los agregados se dividirán en dos grupos separados:

Arenas de 0.02 mm. a 7.00 mm.

Gravas de 7.00 mm. a 50.00 mm.

Los agregados empleados deberán ser limpios y estar exentos de materiales tales como escorias, cartón, yeso, pedazos de madera, hojas y materias orgánicas.

La grava no debe tener arcilla o barro adherido.

Se emplearán agregados de procedencia natural o productos obtenidos por el chancado.

Para las losa casetonadas deberán tener una cuantía mínima de 30 kg y 120 kg de cemento, y una distancia máxima de eje en eje de 50 cm., estoas características son para losas de 25 cm. de altura.

Las losas serán con complemento de plastoform.

En lo que se refiere a la forma geométrica, se evitará el uso de gravas en forma de láminas agudas.

El agua que se emplee en la preparación del mortero estará razonablemente limpia y libre de sustancias. No se utilizará agua estancada de pequeñas lagunas o aquellas que provengan de pantanos o ciénagas. El agua que sea adecuada para beber o para el uso doméstico puede emplearse sin necesidad de ensayos previos.

En general las mezclas del Hormigón serán dosificadas en volumen con el fin de obtener las resistencias a los 28 días especificadas en los planos de construcción,

El acero de refuerzo a utilizarse será proporcionado por el Contratista, así como las herramientas y equipo para el cortado, amarre y doblado.

Queda terminantemente prohibido el empleo de aceros de diferentes tipos en una misma sección.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN.-

Los métodos para medir materiales, serán tales que las proporciones puedan ser comprobadas con precisión y verificadas fácilmente en cualquier etapa del trabajo.

La dosificación se efectuará en volumen.

La relación agua - cemento, para la mezcla será proporcionada por el supervisor antes de cada hormigonado.

Antes de comenzar la preparación y hormigonado del concreto, todo el equipo necesario tanto para el mezclado como para el transporte debe estar limpio, los encofrados y las partes de mampostería que estarán en contacto con el Hormigón deberán ser convenientemente humedecidos y protegidos para que no exista adherencia entre encofrado y hormigón.

Para el Hormigón mezclado en obra, se utilizará una mezcladora, permitiéndose a criterio y aprobación previa del Supervisor el mezclado a mano con el correspondiente control, en cuyo caso se mezclarán en seco los agregados con el cemento hasta que la mezcla adquiera un color uniforme, luego se irá gradualmente añadiendo el agua hasta obtener para la mezcla una consistencia uniforme, todo ello sobre una plataforma impermeable.

El Contratista deberá proporcionar el equipo para transportar la mezcla, hasta el lugar del vaciado, de tal manera que se prevenga la segregación o pérdidas del material y en general la alteración de la mezcla, la distancia mayor deberá ser de 25 m. tomando en cuenta que el terreno por donde se trasladara este completamente nivelado.

Se compactará el hormigón en su totalidad teniendo especial cuidado en esquinas y alrededor de refuerzos e ítems empotrados, mediante vibradora.

Antes del vaciado del Hormigón, en cualquier sección el Contratista deberá requerir la correspondiente autorización del Supervisor de Obras.

No se lanzará el Hormigón a distancias mayores de 2.0 m. ni se depositará una cantidad en un sitio para luego extenderla. Todo concreto se consolidará y compactará.

Una vez iniciado el proceso del hormigonado, éste será continuado hasta que haya sido finalizado un sector, elemento o sección, no se admitirá juntas de trabajo, por lo cual el hormigonado será previamente planeado.

Una vez realizado el hormigonado y estando en condiciones favorables de temperatura se realizará el curado, manteniendo mojadas continuamente todas las superficies, vaciadas por un tiempo de por lo menos 14 días, de no existir prescripción contraria del Supervisor.

Si la temperatura ambiente desciende por debajo de los 5 grados centígrados y de no existir disposición contraria de parte del Supervisor, se suspenderán completamente las operaciones de hormigonado hasta que la temperatura en ascenso haya llegado a dicho límite.

En caso de presentarse lluvias fuertes en el momento del hormigonado, éste será suspendido hasta que pase la precipitación pluvial. El Contratista deberá proveer polietileno u otro material impermeable para proteger los volúmenes de vaciado.

El Contratista, podrá usar encofrados de madera o metálicos según su elección, excepto donde esté indicado de otra forma, previa verificación y aprobación del supervisor.

Los encofrados pueden volverse a usar solamente si guardan su forma original y no estén dañados.

Las vigas, pisos y losas serán apuntalados convenientemente y será aprobado por el Supervisor antes del hormigonado. No se permitirá puntales empalmados.

Los encofrados serán retirados con cuidado evitando vibraciones o cualquier movimiento mecánico que pueda dañar la superficie del hormigón.

El tiempo mínimo para desarme del encofrado después de la colocación del hormigón es:

Zapatas, 48 horas, Paredes laterales de vigas 7 días, Columnas 7 días

Se dejarán puntales de seguridad que se podrán retirar a los 28 días.

Para las losas se dejarán puntales, y los encofrados de seguridad que se podrán retirar a los 28 días.

Las barras de acero se cortarán y doblarán ajustándose a las dimensiones y formas indicadas en los planos, las mismas deberán ser verificadas por el Supervisor antes de su utilización.

El doblado de las barras se realizará en frío mediante el equipo adecuado y velocidad limitada, sin choques. Queda prohibido el corte y el doblado en caliente.

Las barras que han sido dobladas no deberán enderezarse, ni podrán ser utilizadas nuevamente sin antes eliminar la zona doblada.

Antes de introducir las armaduras en los encofrados, se limpiará adecuadamente librándolas de polvo, barro, grasas, pinturas y todo aquello capaz de disminuir la adherencia.

Si en el momento de colocar el Hormigón existen barras con mortero u hormigón endurecido, éstos se deberán eliminar completamente.

Para sostener y separar las armaduras, se emplearán soportes de mortero con ataduras metálicas que se construirán con la debida anticipación, de manera que tengan formas, espesores y resistencias adecuadas. Se colocarán en número suficiente para conseguir las

posiciones adecuadas, quedando terminantemente prohibido el uso de piedras como separadores.

Se cuidará especialmente que todas las armaduras queden protegidas mediante los recubrimientos especificados en los planos.

Todos los cruces de barras deberán atarse en forma adecuada y considerando la longitud mínima de acuerdo a normas o disposiciones del supervisor.

Antes de proceder al vaciado, el contratista deberá recabar por la orden del Supervisor, el mismo que procederá a verificar cuidadosamente las armaduras.

Los recubrimientos serán los indicados en los planos. En lo posible no se realizarán empalmes en barras sometidas a tracción.

Si resultara absolutamente necesario hacer empalmes, estos se ubicarán en aquellos lugares en que las barras tengan las menores solicitudes.

MEDICION Y FORMA DE PAGO.-

La cantidad total de Hormigón Armado de los diferentes elementos de las estructuras que intervienen en la ejecución (hasta la conclusión de las estructura) será expresada en metros cúbicos cantidad que tomará en cuenta sólo aquellas que hayan merecido aprobación por parte del Supervisor.

La cantidad de Hormigón determinada en la sección anterior será cancelada al precio unitario de la propuesta aceptada, precio que comprenderá pago por todos los materiales, mano de obra, equipo, herramientas y otros utilizados en la correcta ejecución.

HORMIGON ARMADO ZAPATAS.....M3

HORMIGON ARMADO DE COLUMNAS.....M3

HORMIGON ARMADO DE VIGAS.....M3

HORMIGON PARA ESCALERAS.....M3

MESON DE Hº Aº INC/REVEST ANCHO 60C.....M3

MUROS DE LADRILLO GAMBOTE

DEFINICIÓN.-

Este ítem se refiere a la construcción de muros de ladrillo gambote, pegados con mortero de cemento Portland, en los lugares que señalan los planos y con las dimensiones indicadas.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO.-

CEMENTO.-

Para la elaboración del mortero, se debe utilizar cemento que cumpla las exigencias de las Normas Bolivianas referente al Cemento Portland (N.B.2.1.- hasta N.B.2.1.- 014)

El cemento se suministrará en obra en bolsas o envases originales de fábrica y deberá ser de producción reciente y completamente libre de humedad, de coloración gris uniforme y molido fino.

ARENA.-

Se utilizará para el mortero, arena fina, bien lavada, con una granulometría comprendida entre 0.02 hasta 5mm. Como parte de los agregados áridos pétreos del mortero, deben estar enmarcadas dentro las exigencias de la N.B. del hormigón (N.B. 2.2-2.2.4).

Deberá tener las siguientes características:

- Tener buena calidad y estructura interna homogénea y durable.
- Estar libre de arcilla, aceites o sustancias adheridas.
- Estar exenta de planos de desintegración o fractura, ó defectos que afecten su estructura.
- No contener compuestos orgánicos perjudiciales.

LADRILLO:

Los ladrillos a utilizarse en la construcción de muros exteriores, deberán ser gambote (chapaco), con dimensiones estándar, de primera calidad, bien cocidos, emitirán al golpe un sonido metálico, la coloración será un naranja brillante uniforme en toda la extensión del mampuesto.

Las piezas de ladrillo no deben presentar desperfectos como fisuraciones y desportilladuras. También las superficies exteriores deberán ser perfectamente planas y perpendiculares entre sí.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN.-

Todos los ladrillos deberán mojarse totalmente antes de su colocación y serán pegados con mortero de cemento, pasta de cal y arena, con una dosificación volumétrica 1: 2: 8.

Todos los ladrillos deberán mojarse totalmente antes de su colocación. Serán colocados en hiladas perfectamente horizontales y a plomada, asentándolos sobre una capa de mortero de un espesor mínimo de 1.5 cm. Se cuidará muy especialmente de que los ladrillos tengan una correcta trabazón entre fila y fila, y en los cruces entre tabiques.

Los ladrillos adyacentes a elementos de hormigón armado (losas, vigas, columnas, etc.) deberán ser firmemente adheridos a éstos, para lo cual se velará porque la superficie de los elementos estructurales, presenten una superficie rugosa que asegure una buena adherencia.

En las zonas en las que se requiriera este Ítem en parapetos o muros de límite, de baja altura, a tiempo de ejecutar la estructura, se deberán prever espigas de acero de refuerzo, cada metro y medio, que irán en los huecos, recubiertas de mortero de cemento 1:3.

El mortero será de una consistencia tal que asegure su trabajabilidad y manipulación de masas compactas, densas y con un aspecto y color uniforme. Se rechazarán todo mortero que tenga más de treinta minutos a partir del momento de mezclado.

Los espesores de los muros deberán ajustarse estrictamente a las dimensiones indicadas en los planos respectivos.

MEDICIÓN.-

Se hará por metro cuadrado de muro ejecutado.

FORMA DE PAGO.-

Los trabajos ejecutados con materiales aprobados y de acuerdo con estas especificaciones, medidos según modalidad del acápite anterior, serán pagados en metros cuadrados a los

precios unitarios de la propuesta aceptada. Este precio será la compensación total por todos los gastos directos e indirectos que incidan en el precio de estos trabajos.

El pago correspondiente a este ítem se lo efectuará bajo la siguiente denominación.

MURO DE LADRILLO GAMBOTEM2

REVESTIMIENTOS

DEFINICIÓN

Este ítem se refiere al acabado de las superficies de muros y tabiques de adobe, de ladrillo, bloques de cemento, bloques de suelo cemento o paramentos de hormigón (muros, losas, columnas, vigas, etc.) y de otros materiales en los ambientes interiores o exteriores de las construcciones, de acuerdo a lo establecido en los planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y /o instrucciones del Supervisor de Obra.

Materiales, herramientas y equipo

Los morteros de cemento y arena fina a utilizarse serán en las proporciones 1 : 3 y 1 : 5 (cemento y arena), dependiendo el caso.

El cemento será del tipo portland, fresco y de calidad probada. El agua deberá ser limpia, no permitiéndose el empleo de aguas estancadas provenientes de pequeñas lagunas o aquéllas que provengan de alcantarillas, pantanos o ciénagas.

En general, los agregados deberán estar limpios y exentos de materiales tales como arcillas, barro adherido, escorias, cartón, yeso, pedazos de madera o materias orgánicas.

El Contratista deberá lavar los agregados a su costo, a objeto de cumplir con las condiciones anteriores.

En caso de emplearse color en los acabados, elocre a utilizarse será de buena calidad.

Cuando se especifique revoque impermeable se utilizará SIKA 1 u otro producto similar.

Se utilizará azulejo cerámico blanco, de color o decorado según esté especificado en el formulario de presentación de propuestas. Las piezas serán de forma cuadrada de 15 x 15 cm. de lado, con un espesor entre 5 a 7 mm. Sus características deberán ajustarse a las especificadas por la Norma Boliviana N.B. 2.5 -003, para la primera clase.

Los mosaicos o cerámicas serán de las dimensiones indicadas en los planos de detalle y tendrán un espesor no menor de 2.0 cm. para los mosaicos y 5 mm. para las cerámicas, debiendo el Contratista presentar muestras al Supervisor de Obra para su aprobación.

La madera a emplearse en la ejecución de los revestimientos, tanto la que sirve de sujeción (listones de 2"x 2") como la de revestimiento (listones machihembrados de 1"x 3" o del ancho señalado en los planos), será de primera calidad, seca, sin astilladuras y otras irregularidades.

Procedimiento para la ejecución

De acuerdo al tipo de revestimientos especificados en el formulario de presentación de propuestas, se seguirán los procedimientos de ejecución que a continuación se detallan:

En forma general para el caso de revestimientos sobre muros de adobe, previamente se rehundirán las juntas entre adobes y se limpiará la superficie de todo material suelto. Luego se colocará una malla de alambre tejido de 3/4", asegurada firmemente con clavos de 1 1/2" y maestras colocadas a distancias no mayores a dos metros, cuidando de que éstas estén perfectamente niveladas entre sí.

En el caso de muros de otro tipo de material, igualmente se limpiarán en forma cuidadosa, removiendo aquellos materiales extraños o residuos de morteros, colocándose maestras de la misma manera que para el caso de muros de adobe.

Revestimiento de cemento enlucido o frotachado y/o con color

Después de ejecutar los trabajos preliminares señalados anteriormente, a continuación se humedecerán los paramentos para aplicar la capa de revoque grueso castigando todas las superficies a revestir con mortero de cemento y arena en proporción 1 : 5, nivelando y enrasando posteriormente con una regla entre maestra y maestra toda la superficie.

Luego de fraguado dicho revoque se aplicará una segunda y última capa de mortero de cemento en proporción 1 : 3 en un espesor de 2 mm., ya sea mediante planchas metálicas para obtener un acabado de enlucido o bruñido o con planchas de madera (frotacho) para obtener una superficie rugosa o frotachada, de acuerdo a lo establecido en el formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

En el caso que se especificara en el formulario de presentación de propuestas el acabado con ocre color, éste será incorporado a la última capa en los lugares y colores que se especifiquen en los planos o de acuerdo a las indicaciones del Supervisor de Obra.

Si este tipo de revestimiento se utilizara como zócalos, en forma obligatoria se deberán observar y ejecutar los detalles siguientes:

- La altura de los zócalos en sectores exteriores no deberá ser menor a 50 cm. y en sectores interiores será de 1.20 m., salvo indicación contraria señalada en los planos u otros documentos.
- En ambientes de baños, el acabado será tipo enlucido y hasta una altura mínima de 2 metros o hasta la altura de los muros que separan los habitáculos de los inodoros.
- Se deberán efectuar juntas de dilatación rehundidas cada 1.50 metros en ambos sentidos (horizontal y vertical).
- Se deberá efectuar una junta rehundida de 5 mm. de ancho y profundidad entre revestimientos de diferentes materiales.

Revestimiento de azulejos

Antes de la colocación de las piezas, éstas deberán remojarse, a fin de quedar saturadas de agua. Asimismo deberán regarse las superficies a revestir.

Una vez ejecutado el revoque grueso, se colocarán los azulejos con mortero de cemento y arena fina, en proporción 1 : 3. También podrán utilizarse colas, mastiques y resinas sintéticas, cuya composición esté garantizada para este uso por el fabricante.

A objeto de obtener una adecuada alineación y nivelación se colocarán las respectivas maestras y se utilizarán guías de cordel y clavos de 1/2" a 1 1/2" para mantener la separación entre piezas, los mismos que serán retirados una vez que hubiera fraguado el mortero.

Concluida la operación del colocado, se aplicará una lechada de cemento blanco para cubrir las juntas, limpiándose luego con un trapo seco la superficie obtenida.

Para la colocación de azulejos por medio de pegamentos sintéticos, previamente deberá efectuarse un revoque de cemento similar al especificado para interiores y una vez que dicho revoque esté completamente seco, se aplicará la pasta adhesiva, tal como es suministrada por el fabricante, mediante una espátula de dientes.

Los azulejos se colocarán sin necesidad de mojarlos previamente, aplicándolos directamente de la caja a la pared y en cuanto al relleno de juntas, se efectuará con cemento blanco o mastiques plásticos adecuados e impermeables, blancos o de color.

Revestimientos de mosaico y cerámicas

Tanto las piezas a ser colocadas como las superficies a revestir deberán ser humedecidas abundantemente. Una vez ejecutado el revoque grueso se colocarán las piezas, empleando mortero de cemento y arena fina en proporción 1 : 3, conservando una perfecta alineación y nivelación tanto vertical como horizontal.

Las juntas entre pieza y pieza serán llenadas con lechada de cemento puro y ocre del mismo color que el de los mosaicos y cerámicas.

El mortero a emplearse será de cemento portland y arena fina en proporción 1 : 3.

Las juntas entre piedra y piedra llevarán un acabado emboquillado rehundido o de acuerdo a las instrucciones del Supervisor de Obra, utilizando para el efecto pasta o lechada de cemento.

Revestimientos con otros materiales (piedra losa, losa granítica, etc.)

Se utilizarán los materiales en las dimensiones y espesores especificados en los planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

El mortero a emplearse será de cemento portland y arena en proporción 1 : 3.

Las juntas deberán llevar un acabado emboquillado rehundido o de acuerdo a las instrucciones del Supervisor de Obra, utilizando para el efecto pasta o lechada de cemento.

Reparación de revestimientos

Se refiere a la sustitución de todos aquellos revestimientos que se encuentren en mal estado, pero que son susceptibles de arreglo mediante una reparación adecuada, empleando mano de obra especializada y de acuerdo a lo especificado en los planos de detalle y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

Se retirará con sumo cuidado aquellos revestimientos que a criterio del Supervisor de Obra se encuentren en mal estado, evitando dañar aquellos que se encuentren en buen estado.

Luego se procederá a aplicar los revestimientos correspondientes, siguiendo los procedimientos establecidos y señalados anteriormente, teniendo especial cuidado de obtener una unión o ligazón perfecta entre los revestimientos antiguos y los nuevos, sin que presenten irregularidades, desniveles ni rebabas.

MEDICIÓN

Los revestimientos interiores y exteriores se medirán en metros cuadrados, tomando en cuenta únicamente el área neta del trabajo ejecutado. En la medición se descontarán todos los vanos de puertas, ventanas y otros, pero sí se incluirán las superficies netas de las jambas.

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 a los precios unitarios de la propuesta aceptada.

Dichos precios serán 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.

REVOQUE INT/EXT PROMEDIO COMPLETOM2

PISO DE BALDOSA CERAMICA.....M2

PISO CERAMICA NACIONAL.....M2

ZOCALOS DE CERAMICA 0.10M.....M2

CARPINTERIA DE ALUMINIO

DEFINICIÓN

Este ítem comprende la fabricación de puertas, ventanas, barandas, rejas y barrotes decorativos y de seguridad, cortinas metálicas, marcos, escaleras, escotillas, tapas y otros elementos de aluminio anodizado o en color natural, de acuerdo a los tipos de perfiles y diseños establecidos en los planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

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.

Contra vidrios: 1.5 mm.

Tubulares: 2.5 mm.

Todos los elementos de fijación como grapas, tornillos de encarne, tuercas, arandelas, compases de seguridad, cremonas, etc. serán de aluminio, acero inoxidable no magnético o acero protegido con una capa de cadmio electrolítico.

Los perfiles de aluminio serán de doble contacto, de tal modo que ofrezcan una cámara de expansión o cualquier otro sistema que impida la penetración de polvo u otros elementos al interior de los locales.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

El Contratista, antes de realizar la fabricación de los elementos, deberá verificar 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 hierro. 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

MEDICIÓN

La carpintería de aluminio se medirá en metros cuadrados, incluyendo los marcos respectivos y tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas.

Las barandas se medirán en metros lineales. Otros elementos de carpintería de aluminio se medirán de acuerdo a la unidad especificada en el formulario de presentación de propuestas.

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 a los precios unitarios de la propuesta aceptada.

Dichos precios serán compensación total por los materiales (incluyendo la provisión y la instalación de todos los accesorios y elementos de cierre tales como picaportes, cremonas, bisagras, etc.), mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

PUERTA INTERIOR MOLDEADA.....M2

PINTURA INTERIOR Y EXTERIOR

DEFINICION.

Este ítem se refiere a la aplicación del número de manos requeridas de pintura latex lavable en las paredes interiores como en las exteriores, cielo raso y aleros tal como se indica en los planos o el Supervisor lo instruya.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

La pintura a utilizarse será de marca MONOPOL, expresamente etiqueta verde, o si el supervisor indicara otra marca esta será de mejor calidad y instruida mediante carta, enviada con tiempo necesario, para que pueda ser suministrada en el envase original de fábrica.

No se permitirá emplear pintura preparada en obra.

Los colores y tonalidades de las pinturas a emplearse serán los que indique el Supervisor.

El contratista someterá una muestra de todos los materiales que se propone emplear a la aprobación del Supervisor con anterioridad a la iniciación de cualquier trabajo de pintura.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Con anterioridad a la aplicación de la pintura, se corregirán todas las irregularidades que pudiera presentar el enlucido lijando prolijamente la superficie y enmasillado donde fuera necesario.

De la misma manera se corregirán todos los defectos para el pintado de las paredes exteriores.

Se aplicara todas las técnicas de esta actividad, una primera mano de pintura y cuando ésta se encuentre totalmente seca, se aplicarán las manos necesarias para lograr su perfecto acabado, el mismo que será a satisfacción del Supervisor

De la misma manera en el pintado exterior se podrán cambiar las tonalidades para diferenciar el zócalo, cuando el Supervisor así lo requiriese.

MEDICION Y FORMA DE PAGO

La pintura se medirá en metros cuadrados, tomando en cuenta el área neta pintada y se incluirán las superficies netas de jambas, dinteles y otros.

La pintura ejecutada con materiales aprobados y según estas especificaciones, medidas según el acápite anterior, se pagarán al precio unitario de la propuesta aceptada. Este precio unitario será la compensación por todos los materiales, herramientas y mano de obra que incidan en el costo de este trabajo.

PINTURA INTERIOR.....M2

PINTURA EXTERIOR.....M2

INSTALACIONES PARA AGUA POTABLE

DEFINICIÓN

Este ítem comprende la provisión e instalación de todo el sistema de alimentación y distribución domiciliario de agua fría y/o caliente, de acuerdo a los planos respectivos, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra y cuyos trabajos específicos se detallan a continuación:

- a) Excavación y/o picado de muros y pisos para la instalación de tuberías.
- b) Provisión e instalación de tuberías de alimentación y de distribución.
- c) Provisión e instalación de accesorios, codos, tees, coplas, niples, uniones universales, llaves de paso, válvulas de retención, reducciones, flotadores y otros.
- d) Anclajes de tuberías horizontales y verticales mediante dispositivos apropiados.
- e) Instalación de accesorios para el paso de tuberías a través de tabiques o elementos estructurales.
- f) Ejecución de pruebas de aceptación del sistema (pruebas hidráulicas).
- g) Construcción y/o instalación de tanques de almacenamiento.
- h) Instalación de accesorios para tanques

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Los materiales a emplearse deberán ser del tipo y calidad que aseguren la durabilidad y correcto funcionamiento de las instalaciones.

Además, deberán cumplir con los siguientes requisitos generales: material homogéneo, sección constante, espesor uniforme, dimensiones, pesos y espesores de acuerdo con los requerimientos señalados en los planos y/o en el formulario de presentación de propuestas y estar libres de grietas, abolladuras, aplastamiento y otros.

El Contratista deberá suministrar todos los materiales necesarios para efectuar la instalación y protegerlos contra daños o pérdidas. El Contratista estará obligado a reemplazar cualquier

pieza que no se encuentre en perfectas condiciones, sin que pueda servir de justificación las causas que hubieran determinado el daño.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Las instalaciones del sistema de alimentación y distribución de agua, deberán ser ejecutadas siguiendo el diseño señalado en los planos correspondientes y las instrucciones que en su caso sean impartidas por el Supervisor de Obra, respetando las especificaciones presentes.

Los trabajos se considerarán concluidos, cuando el resultado de las pruebas de presión sean satisfactorias, momento desde el cual comenzará a computarse el período de conservación.

Todo el trabajo deberá ser ejecutado por personal especializado y con amplia experiencia en el ramo.

Salvo indicaciones contrarias en el formulario de presentación de propuestas, el Contratista deberá incluir en sus precios todos los materiales necesarios para una adecuada instalación que garantice su perfecto funcionamiento.

Cada batería de artefactos sanitarios deberá tener una llave de paso y Unión Universal independiente.

Hasta el montaje de los artefactos, todos los extremos libres de las tuberías deberán llevar tapones roscados, quedando prohibido el uso de papel o madera para tal objeto.

Las piezas de conexión a ser utilizadas, deberán ser del mismo material de las tuberías y de características acordes con las mismas.

A la conclusión de la obra, el Contratista deberá presentar planos conforme a obra ("as built"), que reflejen las instalaciones ejecutadas.

Red de distribución

Tubería de fierro galvanizado

La tubería de fierro galvanizado a emplearse será de calidad garantizada y probada, debiendo cumplir con todas las normas establecidas en el capítulo correspondiente a tuberías de fierro galvanizado. El Supervisor de Obra podrá exigir la presentación de certificados de calidad,

otorgados por laboratorios de reconocida trayectoria, si existiera dudas sobre la calidad de la tubería.

Todos los accesorios del sistema serán del tipo unión a rosca.

Las deflexiones de la tubería se lograrán mediante el empleo de codos del mismo material (30°, 45°, 60°, 90°). Los cortes deberán ser ejecutados empleando prensas de banco y cortatubos de discos y deberán ser perpendiculares al eje del tubo. Una vez realizado el corte, los bordes deberán ser alisados con lima o esmeril.

El Contratista deberá contar con el equipo adecuado para el tarajado de los tubos en todos los diámetros requeridos. El tubo deberá sujetarse mediante prensas de banco, (cuando menos dos, si la longitud es mayor a 2.5 m) y durante el proceso de tarajado se utilizará aceite para la lubricación del corte.

Todo acople entre tubo y tubo o entre tubos y accesorios, deberá ser ejecutado limpiando previamente las limaduras y colocando teflón en un mínimo de cinco capas en el lado macho de la unión, en ningún caso se admitirá la colocación de hilo y pintura.

Al ejecutarse las uniones roscadas deberá garantizarse la penetración del tubo en porciones iguales dentro del acople. La longitud roscada del extremo del tubo deberá ser cuando menos igual al 65 % de la longitud de la pieza de acople.

El ajuste de piezas en diámetros mayores a una pulgada será efectuado utilizando llaves de cadena.

Al final de la jornada y toda vez que el extremo de una tubería tenga que dejarse al descubierto por un tiempo mayor a 6 horas, el Contratista estará obligado a colocar un tapón metálico roscado para garantizar la limpieza interior del tubo. En ningún caso se permitirá la colocación de tapones hechizados o de otro material.

Tubería de cloruro de polivinilo (PVC) y propileno

La clase de la tubería (presión nominal y tipo de junta) a emplearse, deberá ceñirse estrictamente a lo establecido en el formulario de presentación de propuestas y/o los planos, pero en ningún caso se podrá utilizar tubería con presión nominal inferior a 9 atmósferas.

Los cortes destinados a lograr empalmes o acoplamientos de tubería deberán ser ejecutados necesariamente con cortatubos de discos.

Una vez efectuado el corte, se alisarán los extremos por medio de lima o esmeril para eliminar las asperezas.

Las uniones se efectuarán por medio de rosca o espiga y campana. Las uniones a rosca se ejecutarán de la misma manera que para las tuberías de fierro galvanizado. Las uniones a espiga y campana seguirán el siguiente procedimiento: los extremos a unirse deberán ser limpiados cuidadosamente empleando para ello un líquido provisto por el fabricante de tubería. Se deberá eliminar de este modo cualquier materia extraña que pudiera existir en la superficie del tubo.

La superficie exterior del tubo y la superficie interior de la campana, deberán recibir una distribución uniforme de pegamento provisto igualmente por el fabricante de tubería y luego de la inserción del tubo se deberá girar éste 1/4 de vuelta.

Se deberá verificar la penetración del tubo hasta el tope de la campana, midiendo antes de la operación la longitud del enchufe.

Las uniones no deberán someterse a ningún esfuerzo durante las primeras 24 horas siguientes a su ejecución.

No se permitirá el doblado de tubos, debiendo lograrse la instalación por medio de piezas especiales.

Todas las piezas especiales procederán de fábrica por inyección en molde y en ningún caso se autorizará el uso de piezas obtenidas mediante unión de tubos cortados en sesgo.

Los accesorios (codos, tees, coplas, niples, uniones universales, tapones y reducciones) podrán ser de cloruro de polivinilo no plastificado y propileno, de unión roscable. Deberán presentar una superficie lisa y aspecto uniforme, tanto externa como interna, sin porosidades, ni rugosidades o rebabas o cualquier otro defecto de fabricación. La sección deberá ser perfectamente circular.

Durante la ejecución del trabajo, los extremos libres deberán cerrarse por medio de tapones adecuados, quedando prohibido el uso de papel o madera para tal finalidad.

Tuberías de polipropileno

La materia prima básica en la fabricación de tubos y conexiones, debe ser de Polipropileno Homopolímero Isotáctico exclusivo.

Los campos de aplicación son:

-Instalación de agua fría y caliente en viviendas de todo tipo.

-Calefacción por radiadores.

-Sistemas de convección de aire frío o caliente.

Unión por termofusión, para el corte del tubo, utilizar preferentemente un cortatubos, de emplear una sierra, asegúrese de limpiar las rebarbas.

Fijar el termofusor a un banco y ajustar las boquillas a la plancha de aluminio, utilizando para tal fin, una llave Alem de 5.5 mm.

Controlar el termostato del termofusor, a 260° C en verano y a 270° C en invierno. Luego conectar el termofusor a 220 volts.

Marcar en el tubo la profundidad de penetración ver tabla 1.

Introducir simultáneamente tubo y conexión en sus respectivas boquillas, sin rotar ni torcer y ejerciendo una ligera presión.

La conexión debe introducirse hasta el tope de la boquilla macho.

El tubo debe introducirse, sin sobrepasar la marca de profundidad de penetración.

Cumplido el tiempo de calentamiento, ver tabla 1, retirar simultáneamente el tubo y la conexión y llevar a cabo la unión. Para evitar enfriamientos, la inserción de la punta del tubo en la conexión no debe insumir más de un par de segundos.

La introducción concluye cuando el anillo exterior del tubo, toma contacto con el borde de la conexión.

Una vez concluida la introducción, hasta que el material llegue a su punto de fusión definitivo, se dispone de tiempo suficiente para realizar pequeños movimientos de alineación. A partir de ello, por un lapso de dos minutos, se deben evitar esfuerzos de tracción o flexión.

La técnica descrita anteriormente, se denomina termofusión simultánea, los dos elementos a unir son introducidos en las boquillas teflonadas al mismo tiempo. En aquellas situaciones de obra donde no se puede realizar un calentamiento simultáneo se puede realizar una termofusión a destiempo.

Esta técnica es muy práctica. Sus lineamientos generales son comunes a la termofusión simultánea, la diferencia se centra en el proceso y en los tiempos de calentamiento de las conexiones.

Para la instalación de las tuberías de polipropileno, se deben seguir las instrucciones del fabricante debiendo tener el cuidado de asegurarse cual el objetivo de conducción si es agua caliente o fría, por lo que cualquier error u omisión a las instrucciones tanto del fabricante como del supervisor serán de plena responsabilidad del Contratista.

EQUIPOS

Se refiere a la provisión e instalación de bombas, tanques hidroneumáticos, ablandadores, filtros, cloradores y otros señalados en el proyecto.

Los equipos deberán satisfacer los requerimientos señalados en los planos y/o en el formulario de presentación de propuestas.

Los equipos deberán ser instalados ajustándose estrictamente a las especificaciones de fábrica.

Toda junta con bridas deberá estar provista de empaquetaduras planas de goma u otro material adecuado y arandelas para la colocación de pernos.

Los equipos deberán instalarse en el sitio indicado en los planos, asegurándolos firmemente mediante pernos de anclaje a los elementos estructurales, de acuerdo a instrucciones de fábrica. A tiempo de instalarlos, el Contratista deberá garantizar la verticalidad o nivelación del eje de cada unidad de bombeo.

Concluida la instalación el Contratista deberá efectuar las siguientes pruebas :

- a) De funcionamiento continuo, durante 24 horas.
- b) Discontinuo, con interrupciones de suministro de energía eléctrica si existiera equipo de emergencia.
- c) Con interrupción del suministro público de agua.
- d) Con presiones máximas y mínimas.

Requisito sin el cual los trabajos no serán considerados concluidos.

El Contratista deberá garantizar el funcionamiento de los equipos, asumiendo la responsabilidad por el correcto funcionamiento de los sistemas, debiendo efectuar las modificaciones o reparaciones del caso sin lugar a compensación adicional.

Concluidos los trabajos, el Contratista deberá proceder a pintar todas las tuberías visibles de acuerdo a los códigos internacionales.

Todos los elementos de anclaje recibirán dos capas de pintura anticorrosiva y una capa de acabado de color negro.

En los formularios de presentación de propuestas se detallará el tipo de equipo requerido para el proyecto y si fuese necesario se adjuntarán especificaciones especiales indicando las características del equipo.

Adicionalmente, deberá entregarse el certificado de calidad y manuales de operación que otorga el fabricante.

Otros Accesorios

Se refiere a la colocación de accesorios tales como: grifería para artefactos, grifos terminales para jardines o grifos para lavaderos de cemento, fierro enlazado o fibra de vidrio, válvulas, flotadores, etc., señalados en el formulario de presentación de propuestas.

Grifos y válvulas

Las válvulas y los grifos deberán ser de bronce, de aleación altamente resistente a la corrosión, debiendo ajustarse a las normas ASTM B-62 ó ASTM B-584.

Las válvulas deberán ser tipo cortina con vástagos desplazables. La rosca deberá ser BSP paralela y ajustarse a las normas ISO R-7 y DIN 2999.

Los grifos deberán ser tipo globo con vástagos desplazables (ascendente), con rosca externa (macho) tipo BSP cónica y ajustarse a las normas ISO R-7 y DIN 2999. Deberán llevar pico para manguera de 1/2" de diámetro, si así estuviera establecido en los planos o en el formulario de presentación de propuestas. Dicho pico deberá ser removible.

Las válvulas y los grifos deberán presentar una superficie lisa y aspecto uniforme, tanto externa como internamente, sin porosidad, rugosidades o rebabas o cualquier otro defecto de fabricación. No se aceptarán aquellas piezas que presenten señales de haber sido golpeadas, quemadas, dañadas en la rosca o en el vástagos y la cabeza de maniobra o cualquier otra acción que pueda alterar sus propiedades físicas o mecánicas y deberán resistir una presión de servicio de 10 m.c.a.(10 Kg/cm²).

Cada válvula y grifo deberá tener marcas indelebles especificando lo siguiente: marca de fábrica y diámetro nominal.

El Contratista deberá verificar las dimensiones de los accesorios, piezas especiales, etc. de tal forma que el trabajo de plomería pueda ser ejecutado sin inconvenientes.

No se admitirán soluciones impropias o irregularidades en las instalaciones.

Pruebas

El Contratista deberá garantizar la buena ejecución de los trabajos de instalación de agua, mediante pruebas de bombeo que serán realizadas sin derecho a compensación económica adicional, por lo que su costo deberá ser incluido en los precios de propuesta.

La realización de las pruebas requerirá la presencia del Supervisor de Obra o del Representante del FIS, los que certificarán los resultados en el Libro de Ordenes.

Antes de la conexión de la tubería de aducción a las bombas, el Contratista deberá llenar las tuberías con agua limpia, asegurándose de que el aire pueda ser evacuado en el punto más alto del tramo a ser probado.

El Contratista deberá poner a disposición una bomba manual y dos manómetros para la realización de la prueba e instalarlos en los extremos superior e inferior de la tubería a probar. La bomba será instalada en el punto más bajo.

Para que la prueba sea satisfactoria, se deberá mantener las siguientes presiones en los tiempos indicados:

SISTEMA Presión durante los primeros 10 minutos. Presión durante los siguientes 20 minutos.

Bomba con tanque elevado.

Bomba c/ hidróceles

Bomba de vloc.. variable.

Bomba p/ red de distribución.

12 kg/cm²

10 kg /cm²

Toma directa de la red pública a la distribución.

Cualquier instalación menor a cinco pisos.

8 kg/cm²

6 kg/cm²

Si el manómetro indica descenso de la presión, búsquese los puntos de filtración corrigiéndolos adecuadamente.

Se debe proceder nuevamente a realizar la prueba, hasta lograr que el manómetro indique la presión requerida en forma constante durante el tiempo indicado.

Será obligatoria la realización de una prueba para cada sistema independiente de suministro de agua fría y para cada sistema de agua caliente.

Se deberá observar especial cuidado en el mantenimiento y conservación de los sistemas hasta la colocación de los artefactos sanitarios.

Acometida al servicio Público

En caso de existir red pública de agua potable en servicio, será la entidad solicitante o la beneficiaria del proyecto, la responsable de efectuar los trámites correspondientes de conexión y la ejecución misma de los trabajos, salvo que dicho ítem esté considerado en el formulario de presentación de propuestas.

MEDICIÓN

Las tuberías de alimentación y distribución serán medidas por metro lineal, tomando en cuenta únicamente las longitudes netas ejecutadas, estando comprendidos dentro de esta medición todos los accesorios como ser:

codos, tees, coplas, niples, reducciones, válvulas, válvulas de retención, uniones universales, flotadores, pruebas hidráulicas y otros.

Si en el formulario de presentación de propuestas se especificara en forma separada la provisión e instalación de accesorios, los mismos serán medidos por pieza instalada, caso contrario se considerará como incluidos dentro del ítem señalado anteriormente.

Los tanques de hormigón armado, ciclópeo de mampostería de ladrillo serán medidos por pieza, en forma global o de acuerdo a los ítems que lo constituyen : hormigón armado(incluye enfierradura) por metro cúbico, revoques y enlucidos por metro cuadrado, incluyendo sus accesorios, todo en correspondencia con lo establecido en el formulario de presentación de propuestas.

Los tanques de asbesto-cemento, serán medidos por pieza instalada y comprenderá la provisión e instalación del tanque y todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento (flotador, válvula, niples, codos, tubería de limpieza, de rebalse y ventilación, etc). El volumen requerido para el tanque, será el descrito en el formulario de presentación de propuestas.

Si los accesorios para tanques estuvieran señalados de manera separada en el formulario de presentación de propuestas, los mismos serán medidos por pieza o en forma global.

El equipo será medido por pieza instalada y comprenderá la provisión e instalación del equipo y todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.

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 a los precios unitarios de la propuesta aceptada.

Dichos precios serán compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los mismos.

Asimismo dentro de los precios unitarios, el Contratista deberá incluir, las excavaciones, el relleno y compactado, picado de muros, tuberías, coplas, niples, codos, tees, reducciones, válvulas, válvulas de retención, uniones universales, piezas especiales, soportes, sellos hidráulicos, empotramientos, pruebas hidráulicas y todo aquello que no estuviera específicamente señalado tanto en los planos como en el formulario de presentación de propuestas, pero que es necesario para el correcto funcionamiento del sistema.

Igualmente de acuerdo a lo indicado en la medición de los accesorios para tanques, los mismos serán cancelados separadamente, si éstos estuvieran considerados de manera separada en el formulario de presentación de propuestas.

INSTALACION AGUA POTABLE.....PTO

INSTALACIONES PARA AGUAS RESIDUALES EN EDIFICACIONES

DEFINICIÓN

Este ítem comprende la provisión e instalación del sistema domiciliario de recolección y disposición de aguas residuales y cuyos trabajos específicos se detallan a continuación:

- a) Excavación de zanjas para la instalación de tuberías.
- b) Instalación de ramales desde los artefactos a las cámaras interceptoras, cámaras de inspección y/o bajantes.
- c) Instalación de bajantes y su conexión al sistema horizontal de recolección principal.
- d) Instalación del sistema (tuberías horizontales) de recolección principal de aguas servidas y pluviales interior y exterior domiciliario hasta la conexión a los colectores públicos.
- e) Instalación del sistema de ventilación, incluyendo sus conexiones con las bajantes y los accesorios de salida en el remate superior.
- f) Instalación de accesorios para el paso de tuberías a través de tabiques o elementos estructurales.
- g) Ejecución de pruebas hidráulicas y pruebas de aceptación del sistema.
- h) Hormigonado de tuberías.
- i) Limpieza de tuberías, cajas y cámaras.
- j) Cualquier otra instalación complementaria para el correcto funcionamiento del sistema de recolección de aguas servidas y pluviales, de acuerdo a lo indicado en los planos correspondientes, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Los materiales a emplearse deberán ser de calidad y tipo que aseguren la durabilidad y correcto funcionamiento de las instalaciones.

Además, deberán cumplir con los siguientes requisitos generales: material homogéneo, sección constante, espesor uniforme, dimensiones, pesos y espesores de acuerdo con los requerimientos señalados en los planos y/o en el formulario de presentación de propuestas y estar libres de grietas, abolladuras, aplastamiento y otros.

El Contratista suministrará todos los materiales necesarios para efectuar la instalación, siendo su responsabilidad protegerlos contra daños o pérdidas.

El Contratista estará obligado a reemplazar cualquier pieza que no se encuentre en perfectas condiciones, sin que pueda servir de justificación las causas que hubieran determinado el daño.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Las instalaciones para la evacuación de aguas servidas y/o pluviales, deberán ser ejecutadas siguiendo estrictamente el diseño señalado en los planos, las presentes especificaciones y de acuerdo a las instrucciones que en su caso sean impartidas por el Supervisor de Obra.

Todas las tuberías del sistema de desagüe sanitario vertical y horizontal deberán ser instaladas a través de conductos previstos en la estructura de la obra o empotrados en la tabiquería de tal manera de evitar en lo posible toda intersección con elementos estructurales.

En lo posible, todos los huecos que crucen la estructura deberán ser previstos con anterioridad al vaciado.

Toda la tubería horizontal deberá ser perfectamente anclada mediante dispositivos especiales. Las bajantes serán sujetadas mediante abrazaderas desmontables cuando no sean empotradas a la tabiquería.

El Contratista deberá verificar la verticalidad de las bajantes así como la correcta ubicación de los accesorios en el sistema, siguiendo las pendientes indicadas en los planos respectivos.

La hermeticidad de las juntas deberá ser garantizada por el Contratista quien deberá repetir todos los trabajos defectuosos sin lugar a compensación económica adicional.

Los trabajos se considerarán concluidos cuando el resultado de las pruebas descritas en el presente pliego sean satisfactorias, momento en el cual comenzará a computarse el período de conservación.

Todos los trabajos deberán ser ejecutados por personal especializado y con amplia experiencia en el ramo.

A la conclusión de la obra, el Contratista deberá presentar planos conforme a la obra ("as built"), que reflejen las instalaciones ejecutadas.

Tendido de tuberías

Una vez aprobadas por el Supervisor de Obra las zanjas excavadas, se procederá al tendido de las tuberías.

Los tubos serán bajados al fondo de las zanjas de manera tal que se eviten golpes, roturas o daños, cuidando de no soltarlos o dejarlos caer dentro de las zanjas.

El tendido de la tubería se hará de acuerdo con los diámetros, pendientes y cotas fijadas en los planos de construcción y/o instrucciones del Supervisor de Obra, procediendo siempre de aguas abajo hacia arriba, teniendo cuidado de que los tubos descansen uniformemente en toda su longitud y que la campana de cada tubo esté siempre aguas arriba.

Cualquier cambio, referente a la pendiente, alineación y otros deberá ser previamente aprobado en forma expresa y escrita en el Libro de Ordenes por el Supervisor de Obra.

Cuando el material del fondo de la zanja no sea el adecuado para el asentamiento de los tubos, se excavará la zanja hasta una profundidad adecuada, reemplazando este material por otro autorizado por el Supervisor de Obra.

Antes de proceder al tendido de tubos de diámetros menores a 10", se deberá colocar una capa de tierra seleccionada, libre de piedras y tamizada en malla doble de alambre y para tubos de mayor diámetro se colocará una capa de arena gruesa. En ambos casos, el espesor de esta capa será de 10 cm. como mínimo.

Tanto el relleno lateral como la primera capa por encima de la clave del tubo hasta una altura de 20 cm., deberá efectuarse con tierra seleccionada y debidamente apisonada.

El material para el relleno de las zanjas deberá colocarse en capas de altura máxima de 15 cm., compactándose con un compactador liviano, bajo condiciones de humedad óptima hasta alcanzar la altura fijada para la terminación de pisos.

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.

Tendido de tuberías de concreto y cerámica

Los tubos deberán ser revisados antes de su colocación en las zanjas, rechazándose los deteriorados.

Se deberá evitar el escurrimiento de agua en la zanja durante la colocación de los tubos.

Las juntas de los tubos, en terreno de clase común y ambiente seco, se efectuarán con mortero 1 : 3 de cemento y arena fina, mientras que las juntas en terreno de clase común y ambiente húmedo se harán con mortero 1 : 2 de cemento y arena fina.

El mortero de cemento será siempre fabricado en una mezcladora o en una plataforma impermeable para evitar el escurrimiento de la lechada de cemento. Este mortero será luego usado dentro de los 20 minutos siguientes y bajo ningún concepto se podrá exceder este límite.

Cuando la humedad del terreno sea muy grande o cuando se especifique por circunstancias especiales del terreno, juntas con alto grado de impermeabilidad o flexibilidad, éstas serán ejecutadas utilizando compuestos bituminosos o alquitranados.

El método recomendado para realizar las juntas de cemento y arena será el siguiente:

Luego de efectuar la limpieza del tubo en la parte interna inferior de la campana, se colocará un chaflán interior de mortero de cemento, el cuál ocupará totalmente la base y superficie inferior de la campana.

Previamente a la colocación del mortero se humedecerán debidamente las superficies que quedarán en contacto con el mortero.

Inmediatamente se efectuará la limpieza de la parte superior externa del lomo del tubo a enchufar y se colocará una faja exterior de mortero de cemento, aproximadamente de 4 cm.

de ancho, contados a partir del centro del extremo de la espiga del tubo. El espesor de esta faja de mortero deberá ser tal que al insertar el macho en la campana, la junta quede llena totalmente y escape hacia afuera el mortero excedente.

Una vez colocado el mortero en la campana y la espiga que formarán la junta, se empujará el macho cuidadosamente para enchufarlo dentro de la campana, de tal manera que escape el mortero de cemento sobrante, tanto por el interior de la junta como hacia el exterior del borde de la campana.

A medida que avance la colocación de la tubería, a través del interior del primer tubo instalado, se irá jalando un pequeña bolsa de arena unida a un alambre, dejada expertamente dentro del tubo, hasta la mitad del cuerpo del segundo tubo pero sin sacarla del mismo.

Después de hecha la segunda junta, dicha bolsa se jalará para que pase a través del interior de la segunda junta, pero sin sacarla del tercer tubo y así sucesivamente.

Con lo anterior se eliminarán las rebabas de mortero de cemento que se formaron en el interior de la tubería al escapar el mortero durante el enchufe de los machos, así como cualquier materia extraña que estuviese en el interior de los tubos.

Al final de cada día de trabajo, la bolsa de arena quedará tapando el extremo de la última tubería instalada y ello evitara la penetración de animales o materias extrañas.

Posteriormente, cuando ya estén unidos dos tubos, se terminará esta junta con un chaflán exterior de mortero de cemento, formando entre el canto de la campana y la superficie exterior del macho del otro tubo un ángulo de 45 grados.

Después de 6 horas de colocada la junta de mortero de cemento y hasta efectuar el relleno de la zanja, se deberán humedecer las juntas para lograr un buen curado.

Concluida la colocación de los tubos de un tramo, no se autorizará el relleno correspondiente hasta tanto no se efectúen las respectivas pruebas hidráulicas a satisfacción del Supervisor de Obra, aspecto que deberá ser establecido en forma escrita en el Libro de Ordenes.

Tendido de tuberías de PVC

La clase de la tubería de PVC a emplearse deberá ceñirse estrictamente a lo establecido en los planos y/o en el formulario de presentación de propuestas.

Los cortes destinados a lograr empalmes o acoplamientos de tubería deberán ser ejecutados con cortatubos de disco. El corte deberá ser perpendicular a la generatriz del tubo.

Una vez efectuado el corte, se alisarán los extremos por medio de lima o esmeril para eliminar las asperezas.

Todas las uniones se efectuarán por medio de espiga y campana. Los extremos a unir deberán ser limpiados cuidadosamente, empleando para ello un líquido provisto por el fabricante de la tubería. Se deberá eliminar de este modo cualquier materia extraña que pudiera existir en la superficie del tubo.

La superficie exterior del tubo y la superficie interior de la campana, deberán recibir una distribución uniforme de pegamento provisto por el fabricante de la tubería y luego de la inserción del tubo se deberá girar éste 1/4 de vuelta.

Se deberá verificar la penetración del tubo hasta el tope de la campana, midiendo antes de la operación la longitud del enchufe.

Las uniones no deberán someterse a ningún esfuerzo durante las primeras 24 horas siguientes a su ejecución.

No se permitirá el doblado de tubos de PVC, debiendo lograrse la instalación por medio de piezas especiales.

Todas las piezas especiales procederán de fábrica, por inyección en molde y en ningún caso se autorizará el uso de piezas obtenidas mediante unión de tubos cortados en sesgo.

Durante la ejecución del trabajo, los extremos libres deberán cerrarse por medio de tapones adecuados, quedando prohibido el uso de papel o madera para tal finalidad.

Cuando se requiera efectuar conexión de piezas de fierro fundido con piezas de PVC, se ejecutará calafateando con plomo, teniendo cuidado de lijar el extremo del tubo de PVC hasta lograr una rugosidad apta para la junta.

Ramales

Comprende las conexiones de tuberías entre los artefactos sanitarios y las cámaras interceptoras, cámaras de inspección y bajantes. Las tuberías a emplearse podrán ser de plomo o PVC (planta alta) y de cemento o cerámica (planta baja), o de acuerdo a lo especificado en los planos, siendo los diámetros mínimos los siguientes:

Artefacto Sanitario	Diámetro mínimo del sifón	Diámetro de descarga	Unidades de descarga
Tina	1 1/2" - 2"	2"	2
Ducha privada	2"	2"	2
Ducha pública	2"	2"	3
Lavatorio	1 1/2"	2"	1
Inodoro (con tanque)	3"	4"	4
Inodoro (con válvula)	3"	4"	8
Bidet	1 1/2"	2"	3
Lavaplatos	2"	2"	2
Lavaplatos con triturador de desperdicios.	2"	2"	3
Lavadero de ropa			
Bebedero	1 1/2"	2"	2
Urinario de pared	1 1/2"	2"	1
Urinario de piso	1 1/2"	2"	4
Urinario corrido p/m.	2"	3"	8
Rejilla de piso	3"	2"	4
Cuarto de baño (I con tanque)	2"		1
Cuarto de baño (I válvula)	-		6
	-		8

Bajantes de aguas residuales y pluviales

Las bajantes son tramos de tuberías verticales que reciben las aguas residuales de los ramales de los inodoros y de las cámaras interceptoras para el caso de aguas servidas y de los sumideros pluviales para el caso de aguas pluviales.

Serán del tipo de material y diámetro establecido en los planos respectivos.

Ventilaciones

Comprende la instalación de tuberías destinadas a la ventilación de artefactos y bajantes mediante sistema propio para este fin.

Serán del material y diámetro especificado y serán instaladas ciñéndose estrictamente al diseño establecido en los planos de detalle respectivos.

Los tubos de ventilación serán colocados verticalmente, sujetos a los muros de la edificación, evitando los desplazamientos en sentido horizontal y se prolongarán por encima de la construcción, sobresaliendo 50 centímetros de las cubiertas corrientes. En terrazas deberán sobresalir 1.80 m.

Hormigonado de tuberías

Se refiere a la protección que debe efectuarse en las tuberías horizontales, mediante el vaciado de una masa de hormigón simple en todo el perímetro de la tubería, de acuerdo a la sección y en los sectores señalados en los planos de detalle y en especial en tramos de tuberías que crucen ambientes interiores.

En caso de no especificarse la dosificación del hormigón en los planos, se empleará un hormigón 1 : 3 : 4.

Previamente al tendido de la tubería se armará el encofrado correspondiente, dentro del cual se vaciará el hormigón, que servirá de asiento de dicha tubería. Acabado el tendido de la tubería se procederá a completar el vaciado de hormigón hasta obtener la sección establecida en los planos.

Pruebas

Los sistemas de recolección de aguas servidas y de aguas pluviales, deberán ser sometidos a pruebas de acuerdo al siguiente detalle:

a) De la bola

Consiste en hacer rodar bolas de madera o metálicas por el interior de las tuberías, de manera que si no existen rebabas de mortero en las juntas ni salientes, estas bolas saldrán por las cámaras de inspección aguas abajo sin dificultad.

b) Hidráulica

Los tramos horizontales serán sometidos a pruebas hidráulicas mediante presión de una columna de agua no menor a 1.8 metros sobre la parte más elevada de cada tramo. De la misma manera se procederá con tramos horizontales de entrepisos y de bajantes.

a los colectores públicos

En caso de existir red pública de alcantarillado sanitario y pluvial en servicio, será la Solicitante o la Beneficiaria del proyecto, la que se encargue de efectuar los trámites correspondientes de conexión y la ejecución misma del trabajo, salvo que este ítem esté considerado en el formulario de presentación de propuestas.

MEDICIÓN

El tendido y colocación de tuberías horizontales, ramales, bajantes y ventilaciones será medido en metros lineales, tomando en cuenta únicamente las longitudes netas ejecutadas.

El hormigonado de las tuberías será medido por metro lineal.

La limpieza de tuberías será medida por metro lineal.

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 a los precios unitarios de la propuesta aceptada.

Dichos precios serán compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los mismos.

Asimismo se establece que dentro de los precios unitarios el Contratista deberá incluir, las excavaciones, relleno y compactado, camas de asiento, juntas, accesorios de unión, piezas especiales, colgadores, soportes, sellos hidráulicos, empotramientos, pruebas hidráulicas y todo aquello que no estuviera específicamente

señalado para la ejecución de las obras comprendidas dentro de las instalaciones para recolección de aguas residuales domiciliarias y que es necesario para el correcto funcionamiento del sistema.

INSTALACION SANITARIA.....PTO

INSTALACIONES ELECTRICAS

GENERALIDADES.

La instalación eléctrica comprenderá las instalaciones de alimentación, iluminación, tomacorriente, tomas de fuerza, térmicos y cualquier instalación especificada en el pliego de tal modo que garantice una operación técnicamente eficiente y llene todos los requisitos de seguridad establecidos en la norma internacional de referencia.

Sólo en aquellos casos en que el pliego de especificaciones no sea del todo claro o no cubra un determinado tipo de instalaciones, se recurrirá a la consulta de la "National Electric Code".

MATERIALES.

Todos los materiales a instalarse deberán ser de primera calidad, pudiendo ser rechazados por el Ingeniero Consultor o el Supervisor de Obra en caso que no cumplan los requisitos indispensables.

DUCTOS

Todos los materiales irán alojados en ductos de PVC de marca Plasmar, fabricados para ese propósito que garantice la protección adecuada para los conductores.

En la colocación de ductos en estructuras de hormigón armado, éstos deberán resistir las presiones normales de la construcción, cruces con la armadura de refuerzo, apisonado del hormigón, etc.

Los empalmes de ducto a ducto y ducto a caja se realizarán mediante accesorios especialmente diseñados para este efecto, ya sean coplas de rosca, coplas con tornillos o coplas de presión de madera de garantizar la impermeabilidad y resistencia similar a la del mismo tubo.

Los empalmes ducto a ducto y ducto a caja deberán mantener la continuidad eléctrica, de tal manera que la resistencia total entre cualquier punto metálico y la tierra no pasará de 1 ohmio.

En los cortes de los tubos se obtendrán secciones circulares y no elípticas, eliminando rebarbas de tal manera que la que el aislamiento de los conductores no sea dañado durante la instalación.

Las curvas en los ductos no serán mayores a 90°. La suma de todos los ángulos en un conducto entre dos cajas, no será mayor a 180°. Los ductos no sufrirán ninguna transformación en su sección al efectuarse las curvas.

Los ductos con diámetro mayor a 1" llevarán curvas mediante piezas especiales en todos los cambios de dirección o en su defecto se utilizarán curvas prefabricadas que se unirán al ducto mediante conectores.

No se instalará más de 30 m. lineales de ductos sin prever cajas plásticas de inspección o de conexión en el tramo.

En un mismo tubo la suma de las secciones de los alambres considerando su aislamiento no pasará del 60% de la sección interna del tubo.

Para las juntas de dilatación de las estructuras se deberá utilizar tubería metálica flexible, éstas se unirán a la tubería con coplas de rosca, de tornillo o presión.

Toda la red de tubos debe ser puesta al potencial de tierra para lo cual se efectuará las tomas de tierra necesaria.

CONDUCTORES Y CABLES

Los conductores a emplearse serán de cobre (Cu), flexibles y aislados con materiales adecuados, debiendo merecer la aprobación del Supervisor de Obra previa, la colocación de los mismos en los ductos.

Las secciones de los conductores que no estén claramente especificados en los planos deberán tener las siguientes secciones mínimas:

Acometida y cables ómnibus AWG 6 (10 mm)

Alimentadores y circuitos de fuerza ... AWG 10 (5 mm)

Circuitos de tomacorrientes AWG 12 (3.5 mm)

Circuitos de iluminación AWG 14 (2 mm)

Los empalmes entre los conductores se realizarán únicamente en las cajas dispuestas para este efecto, debiendo asegurarse la continuidad eléctrica de los empalmes mediante el uso de

conectores o soldando los mismos, en estos casos los empalmes se cubrirán con cinta aislante apropiada, en ningún caso se permitirán empalmes dentro de los ductos.

Para cables de AWG 6 o mayores, se usarán exclusivamente conectores eléctricos apropiados para la sección del cable correspondiente.

La instalación de los cables se realizará una vez concluido todo el tendido de tubos y una vez que los trabajos de acabados se hayan terminado, dejando en las cajas de salida o conexión, un chicotillo de por lo menos 15 cm.

Los circuitos de los conductores deberán ser fácilmente identificables para lo que se colocará un membrete en los extremos de cada caja de salida o conexión marcado con un pedazo de cinta aislante blanca para su identificación.

Los conductores en los tableros de distribución y otros panales de doblarán en ángulo recto y estarán agrupados ordenadamente y unidos mediante hilo de cáñamo o plástico.

CAJAS DE CONEXION PASO Y SALIDA

Las cajas de conexión serán de plástico o metálicas de forma y dimensiones adecuadas, aprobadas por el Supervisor de Obra.

Las cajas de salida destinadas a la iluminación y ubicadas normalmente en el techo serán octagonales de 4" de lado y profundidad de 2 1/8" o 1 1/2" según se exija en los planos y los destapaderos laterales de 1/2" a 3/4" de diámetro.

Las cajas de salida serán instaladas donde indiquen los planos al centro de cada artefacto o iluminación.

Las cajas de salida para interruptores o tomacorrientes tendrá una dimensión mínima de 4" x 2 1/2", con destapaderos laterales de 1/2".

Las cajas de salida para interruptores y tomacorrientes quedarán enrasados con la superficie de la pared en la cual serán empotradas en forma perpendicular.

Las alturas de montaje sobre piso terminado, salvo indicaciones en los planos o instrucciones del Supervisor de Obra, serán las siguientes:

Interruptor a 1,05 m

Tomacorriente a 0,35 m

Entendiéndose estas alturas desde el piso terminado hasta el punto medio de la placa del accesorio.

Las cajas de registro serán fácilmente accesibles y sus dimensiones mínimas serán de 4" x 4" x 1 1/2" con sus respectivas tapas. En estas cajas se marcarán los diferentes conductores para facilitar su inspección.

TABLEROS DE DISTRIBUCION NORMALES

Los tableros de distribución se instalarán en los sitios indicados en los planos respectivos.

Estos tableros constituirán la protección eficaz de cada uno de los circuitos, puesto que en caso de producirse una sobrecarga o corto circuito, la línea afectada quedará automáticamente desconectada para lo que se instalarán los disyuntores correspondientes según lo indicado en los planos y/o diagrama unifilar.

Salvo indicaciones contrarias en los planos, los tableros de distribución llevarán una barra de cobre electrolítico como neutro sólido y con amplitud para las conexiones de todos los neutros que llegan de los diferentes circuitos.

Los tableros de distribución serán empotrados y del tipo cerrado con chapa y llave.

TABLEROS PARA MEDIDORES

Deberán ser de construcción metálica con chapa y llave de dimensiones apropiadas como para alojar el medidor respectivo y su disyuntor principal o palanca de protección, según especificaciones de la compañía suministradora local.

Salvo indicación contraria en los planos, el tablero para medidores llevarán una barra de cobre electrolítico como neutro sólido.

Estos tableros se instalarán en los sitios indicados en los planos respectivos y/o según el diagrama unifilar.

ACOMETIDA

La acometida se efectuará de acuerdo a las regulaciones de la compañía suministradora local y llevará todos los accesorios exigidos para el efecto.

Todo el trabajo deberá estar coordinado entre el contratista y el personal de la compañía suministradora local.

DEFINICION Y MEDICION.

ILUMINACION INCANDECENTE

La instalación de una luminaria comprende todos los trabajos de mano de obra, herramientas, equipo y la provisión y colocación de ductos de PVC, cables de acuerdo a diseño incluyendo los chicotillos de salida, soquete, interruptor de placa, cajas de conexión, paso y salida, cinta aislante, y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación.

La iluminación se medirá por punto instalado entendiéndose que cada centro de luz es un punto, sin tomar en cuenta si las placas de interruptor son simples, dobles o múltiples o sin un interruptor comando uno o más centros de luz.

ILUMINACION FLUORECENTE 1X40W

La instalación de un equipo Fluorescente simple de 40w de marca reconocida, comprende todos los trabajos de mano de obra, herramientas, equipo y la provisión y colocación de ductos de PVC, cables de acuerdo a diseño incluyendo los chicotillos de salida, soquete, interruptor de placa, cajas de conexión, paso y salida, cinta aislante, y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación.

La iluminación se medirá por punto instalado entendiéndose que cada centro de luz es un punto, sin tomar en cuenta si las placas de interruptor son simples, dobles o múltiples o sin un interruptor comando uno o más centros de luz. Mas la colocación de la pantalla.

ILUMINACION FLUORECENTE 2X40W

La instalación de un equipo Fluorescente doble de 2x40w de marca reconocida, comprende todos los trabajos de mano de obra, herramientas, equipo y la provisión y colocación de ductos de PVC, cables de acuerdo a diseño incluyendo los chicotillos de salida, soquete,

interruptor de placa, cajas de conexión, paso y salida, cinta aislante, y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación.

La iluminación se medirá por punto instalado entendiéndose que cada centro de luz es un punto, sin tomar en cuenta si las placas de interruptor son simples, dobles o múltiples o sin un interruptor comando uno o más centros de luz. Mas la colocación de la pantalla.

ILUMINACION CON SPOTS DE EMBUTIR

La instalación de una luminaria tipo spots de embutir de 60w metálico, de marca reconocida, comprende todos los trabajos de mano de obra, herramientas, equipo y la provisión y colocación de ductos de PVC, cables de acuerdo a diseño incluyendo los chicotillos de salida, soquete, interruptor de placa, cajas de conexión, paso y salida, cinta aislante, y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación.

La iluminación se medirá por punto instalado entendiéndose que cada centro de luz es un punto, sin tomar en cuenta si las placas de interruptor son simples, dobles o múltiples o sin un interruptor comando uno o más centros de luz. Mas la colocación de la luminaria.

ILUMINACION CON REFLECTOR DE 200W

La instalación de una luminaria tipo reflector metálico para exteriores de 200w, de marca reconocida, comprende todos los trabajos de mano de obra, herramientas, equipo y la provisión y colocación de ductos de PVC, cables de acuerdo a diseño incluyendo los chicotillos de salida, interruptor de placa, cajas de conexión, paso y salida, cinta aislante, y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación.

La iluminación se medirá por punto instalado entendiéndose que cada centro de luz es un punto, sin tomar en cuenta si las placas de interruptor son simples, dobles o múltiples o sin un interruptor comando uno o más centros de luz. Mas la colocación de la luminaria.

ILUMINACION (ACCESORIOS Y CABLES)

Comprende todas las indicaciones del ítem anterior con excepción de la provisión e instalación de ductos de PVC.

La iluminación incluyendo la colocación de las pantallas, (accesorios y cables) se medirá por punto instalado.

TOMACORRIENTE DOBLE

Se refiere a todos los trabajos de mano de obra, herramientas, equipo y la provisión y colocación de ductos de PVC. cables de acuerdo a diseño incluyendo los chicotillos de salida, placa de tomacorriente doble de reconocida marca, cajas de conexión, paso y salida, cinta aislante y cualquier otro material y/o accesorio para la instalación.

El tomacorriente se medirá por punto instalado.

TELEFONO

Se refiere a todos los trabajos de mano de obra, herramientas, equipo y la provisión y colocación de ductos de PVC. cables de acuerdo a diseño incluyendo los chicotillos de salida, placa de telefono de reconocida marca, cajas de conexión, paso y salida, cinta aislante y cualquier otro material y/o accesorio para la instalación.

El telefono se medirá por punto instalado.

TOMACORRIENTE (ACCESORIOS Y CABLES)

Se refiere a todas las instalaciones del ítem TOMACORRIENTE, con excepción de la provisión y colocación de ductos de PVC.

El Tomacorriente (accesorios y cableado) se medirá por punto instalado.

TOMA DE FUERZA PARA BOMBA DE AGUA

Comprende todos los trabajos de mano de obra, herramientas, equipo, provisión y colocación de ductos, cables de acuerdo a diseño incluyendo los chicotillos de salida, palanca o termo magnéticos de la capacidad indicada en planos, cajas de conexión, paso y salida, caja metálica de protección empotrada, cinta aislante y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación.

La Toma de fuerza se medirá por punto instalado.

TOMA DE FUERZA

Comprende todos los trabajos de mano de obra, herramientas, equipo, provisión y colocación de ductos, cables de acuerdo a diseño incluyendo los chicotillos de salida, palanca o termo magnéticos de la capacidad indicada en planos, cajas de conexión, paso y salida, caja metálica de protección empotrada, cinta aislante y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación.

La Toma de fuerza se medirá por punto instalado.

CONMUTADOR

Comprende todos los trabajos de mano de obra, herramientas, equipo, provisión y colocación de ductos, cables de acuerdo a diseño incluyendo cajas de conexión, paso y salida, conmutador, cinta aislante y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación.

La instalación del conmutador se medirá por punto instalado.

TABLERO PARA MEDIDOR (SIN PROVISION DE MEDIDOR)

Se refiere a todos los trabajos de mano de obra, herramienta, equipo, provisión y colocación de ductos, cables de acuerdo a diseño incluyendo los chicotillo de salida, palanca o termo magnéticos de la capacidad indicada en planos, cajas de conexión, paso y salida, cajas metálica de acuerdo a dimensiones especificadas por la

empresa proveedora de energía eléctrica, cinta aislante y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación.

El tablero de medidor se medirá por pieza instalada.

TABLERO DE TERMICOS Y DISTRIBUCION

Se refiere a todos los trabajos de mano de obra, herramientas, equipo, provisión y colocación de ductos, cables de acuerdo a diseño incluyendo los chicotillos de salida, termo magnéticos para cada circuito de la capacidad indicada en planos de diseño o diagrama unifilar, cajas de conexión, paso y salida, caja metálica empotrada, cinta aislante y cualquier otro material y/o accesorios necesario para la instalación.

El tablero de distribución (instalaciones corrientes) se medirá por pieza instalada.

TENDIDO DE CABLE AWG 12,10,8,6 (2 FASES) INC. CONDUIT

Comprende todos los trabajos de mano de obra, herramientas, equipo, provisión y colocación de ductos, cable AWG del libre especificado en el formulario de presentación de propuesta en 2 fases incluyendo chicotillos de salida, cinta aislante y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación.

El tendido de cable AWG 12,10,8,6, (2 FASES) se medirá por medio lineal colocado.

CABLE AWG 14,12,10,8,6,

Comprende todos los trabajos de mano de obra, herramientas, equipo y cable AWG del calibre especificado en el formulario de presentación de propuestas en una fase incluye chicotillos de salida, cinta aislante y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación.

El cableado AWG 14,12,10,8,6 se medirá por metro lineal colocado.

ACOMETIDA ELECTRICA

La Acometida de electricidad comprende todos los trabajos de mano de obra, herramientas, equipo, provisión y colocación de ductos de PVC, cables de acuerdo a regulaciones de la compañía suministradora local, cajas de conexión, paso y salida, cinta aislante y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación.

Por tener un carácter global, no se efectuará medición alguna de la Acometida de Electricidad.

ALIMENTACION GENERAL

La Alimentación general de electricidad comprende todos los trabajos de mano de obra, herramientas, equipo, provisión y colocación de politubo de $\frac{3}{4}$ " subterráneo y ductos de PVC, cables de acuerdo a regulaciones de la compañía suministradora local, cajas de conexión, paso y salida, cinta aislante y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación.

Por tener un carácter global, no se efectuará medición alguna de la Acometida de Electricidad.

ELEMENTOS DE INSTALACION ELECTRICA (SIN INCLUIR CABLES Y/O ACCESORIOS)

Cuando se especifique en el formulario de presentación de propuestas elementos de instalación eléctrica sin incluir cables y/o accesorios, el ítem comprenderá la provisión del elemento (Laminaría, soquete, placa de tomacorriente, interruptor o conmutador, tablero de distribución, caja de medidor, disyuntor, etc.), todos los trabajos de mano de obra, herramientas y equipo sin incluir ductos de pvc, cables y/o accesorios que se medirán y pagarán independientemente.

4. FORMA DE PAGO.

El pago se efectuará bajo la siguiente denominación:

INST. ELECTRICA: ILUMINACION FLUORECENTE 1X40W.....	PTO
INST. ELECTRICA: ILUMINACION FLUORECENTE 2X40W.....	PTO
INST. ELECTRICA: SPOT DE EMBUTIR.....	PZA
INST. ELECTRICA: REFLECTOR EXTERIOR DE 150W.....	PTO
INST. ELECTRICA: PLAFONERA TIPO TORTUGA.....	PZA
INST. ELECTRICA: TOMACORRIENTES DOBLE.....	PTO
INST. ELECTRICA: TELEFONO.....	PTO
INST. ELECTRICA: TERMICOS.....	PTO
INST. ELECTRICA: TOMA DE FUERZ.....	PTO
INST. ELECTRICA: ALIMENTACION GENERAL.....	PTO

Los equipos responden a las siguientes características técnicas:

1. EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE

GABINETE

Los gabinetes deben ser fabricados en lámina galvanizada en caliente y deben tener aislamiento térmico en la sección evaporadora. Serán fácilmente removibles para inspección y/o acceso a los componentes internos.

El gabinete de las unidades Condensadoras y las Manejadoras deben estar hecho en lamina de acero galvanizado con un tratamiento Primer (Base anticorrosivo) y posteriormente un acabado final con especial resistencia a la corrosión.

Esta lamina debe cumplir con las normas internacionales de calidad ASTM STANDARD B117 (Prueba de cámara salina), este test consiste en someter una muestra de la lamina en un tiempo de 750 horas, dentro de una cámara recibiendo spray de niebla salina.

COMPRESOR

Cada unidad dispondrá de Compresor hermético tipo “scroll” o reciprocante, accionados por motor eléctrico a 220V/3 fases/ 60 Hz; montado sobre soportes aislantes de vibración, con válvulas de servicio en la succión y descarga para aislar el Compresor. El motor del Compresor debe ser enfriado por el gas refrigerante de succión que pasa sobre el embobinado, el cual debe estar dotado de protección térmica interna en cada fase.

SECCION CONDENSADOR

Será condensado por aire, mediante serpentín con tubos de cobre soldados mecánicamente sobre aletas de aluminio, probados de fábrica a 450 psig. Los ventiladores del condensador serán helicoidales accionados directamente por motor eléctrico será del tipo TEFC (EXPLOSION PROF.) con protección para trabajar en atmósferas de alto riesgo, diseñado para trabajo tipo pesado, con aislamiento tipo “F”, devanado en alambre de cobre, conexión estrella “Y”, 40 C rise, con carcasa resistente a la corrosión por ambiente industrial, que succionen el aire a través de los condensadores y descarguen en forma vertical.

SECCION MANEJADORA

VENTILADOR

La sección de ventilador tendrá ventilador centrífugo del tipo de aletas múltiples inclinadas hacia adelante, de doble ancho y doble entrada, balanceado estática y dinámicamente. La unidad tendrá rieles tensores para el motor soportados en la sección de ventiladores, transmisión ajustable por poleas y correas en "V". El conjunto del ventilador, motor y soporte, estará montado en una estructura independiente al del gabinete, que garantice impedir el paso de ruidos y vibraciones a la estructura de la unidad.

MOTOR

El motor que se suministre en conjunto con cada unidad, será monofásico para 208/230 voltios. 60 ciclos y un máximo de 1750 RPM.

SERPENTIN DE ENFRIAMIENTO

El serpentín debe ser del tipo para R 22, con tubos de cobre sin costura y aletas de aluminio de las cuales habrá un mínimo de ocho y un máximo de catorce por pulgada de longitud, teniendo el número de hileras necesarias para la carga especificada y debe ser ensayado a una presión de 350 psig. El serpentín tendrá una bandeja de drenaje de tamaño suficiente para recibir el condensado del serpentín y sus distribuidores, estando aislada con aislamiento de 1" del tipo repelente al agua. La bandeja será de acero galvanizado y cumplirá con los requerimientos de inclinación para un fácil drenaje del agua estando la unidad totalmente nivelada.

SECCION FILTROS

Los filtros serán del tipo metálico de 4" de espesor y de una eficiencia mínima de 30%.

2. EQUIPOS TIPO MINI SPLIT

Marca STARLIGHT o YORK, con unidad Condensadora de descarga vertical, con Compresor a 220V/1PH/ 60HZ y unidad Fan Coil de lujo tipo pared operada a control remoto.

3. DUCTOS EN LÁMINA GALVANIZADA

Se suministrarán e instalarán los ductos nuevos fabricados en lámina lisa de acero galvanizado de primera calidad bajo el sistema TDC, preensamblados en fábricas dedicadas exclusivamente a la construcción y fabricación de conductos, bajo normas ISO 9001-200, así como los ángulos, refuerzos, varillas de suspensión, soportes y accesorios, de acuerdo a las normas vigentes de la “Sheet Metal and Air Conditionin Nacional Association (SMACNA) de los Estados Unidos.

Esta lámina de acero galvanizada por inmersión en caliente es un producto que combina las características de resistencia del acero y la durabilidad del zinc, trae un mayor recubrimiento de zinc para una mayor protección contra la corrosión y además trae su espesor real marcado para una fácil verificación en obra de las especificaciones.

Norma ASTM A 653

Ref.	Calibre	Espesor	Recubrimiento	Peso Kilos/mm .	M ₂ de Zinc gr./m ²
LGR	16		1.50	275	11.87
LGR	18		1.20	275	9.49
LGR	20		0.90	180	7.09
LGR	22		0.70	180	5.51
LGR	24		0.60	180	4.71
LGR	26		0.46	180	3.60

Los soportes y colgantes para ductos horizontales serán en platina, o en ángulo y varilla roscada según el tamaño del ducto, protegidos por pintura anticorrosivo, los soportes para ductos verticales serán en ángulo anclado a los muros.

Los soportes y colgantes para ductos horizontales serán en platina, o en ángulo y varilla roscada según el tamaño del ducto, protegidos por pintura anticorrosivo, los soportes para ductos verticales serán en ángulo anclado a los muros. Las platinas y varillas serán fijadas a las placas del techo por medio de tiros de $\frac{1}{4}$ " fijados con carga calibre 22 de potencia adecuada según el material de soporte, los soportes en varillas roscadas serán fijados mediante chazos de $\frac{3}{8}$ " o de $\frac{1}{2}$ " según el tamaño de cada ducto.

Los codos con radio interior igual o mayor que la dimensión del lado del ducto. Los codos rectangulares en los ductos de suministro de aire, estarán provistos de venas direccionales, del mismo calibre del ducto que los contiene. En cada conexión entre un conducto y un equipo, se instalará una conexión flexible, fabricada en lona.

Las uniones longitudinales en las esquina de los conductos serán efectuadas empleando unión tipo “PITTSBURCH”. Las uniones que no sean en las esquina serán de tipo “STANDING SEAM”.

Las transiciones entre conductos se secciones diferentes con un relación mínima de 1:5 y preferible de 1:7.

Se suministraran compuertas de regulación de volumen (Dampers) en donde se indica en los planos, y en aquellas partes en donde sea necesario para un buen balanceamiento del sistema. Dichas compuertas se instalarán en forma tal, que puedan ser operadas desde la parte exterior de los ductos, y permitan ser aseguradas en la posición de balance en forma permanente.

Cada conducto de más de 6 metros de longitud recta y todos los ductos de campanas de extracción de cocina, tendrán una puerta de acceso con empaques herméticos, de 40 x 60 cms. igualmente, se deben instalar puertas de acceso antes y después de los bancos de filtros, sensores de ductos y se deberá contar con un mínimo de dos pases para instrumentos del tipo TH-1 de Duro Cine en calibre $\frac{1}{4}$ ”, ubicados en la descarga de los ventiladores de suministro y en la succión y descarga de los ventiladores de extracción.

Cuando se presenten cruce de conductos, se instalará en el nivel más alto, el conducto de menor altura.

Se balancearán los conductos y rejillas y se verificará que todos los sistemas de manejo de aire se encuentren libre y limpios de obstrucción, igualmente que los registros y compuertas estén en posición abierta y que todas aquellas partes móviles estén debidamente lubricadas. Los resultados se presentarán en forma tabulada.

Todas las conexiones, juntas y uniones de los ductos, serán selladas con pasta especial (tipo AC-20 o similar), para este tipo de trabajo en forma tal, que no haya escapes de aire, las uniones transversales del tipo TDC (Transversa Duch Conector), con empaque de alta flexibilidad, no se acepta el uso de secantes líquidos.

Los conductos se fabricarán de acuerdo con las especificaciones para ductos de baja velocidad de SMACNA para la extracción y el suministro.

El costo de los conductos para efectos de contratación debe liquidarse con base en el precio unitario de ducto correspondiente al calibre empleado.

El conducto será estimado sobre planos actualizados, calculando el área como desarrollo del perímetro por su longitud, para los codos se toma la proyección de sus ejes octogonalmente, y para transiciones la dimensión mayor.

El costo unitario del ducto incluye:

- Material y desperdicio
- Movilización, maquinaria e instalación
- Uniones longitudinales y transversales en flanche
- Soportes, colgantes, tiros, sellantes, traslapos, tornillos, refuerzos, platinas y grafado

ESPECIFICACIONES CONSTRUCTIVAS DUCTOS METALICOS HASTA 500 Pa. CON UNION TDC PARA 107 cm				
LADO MAYOR CM	CALIBRE USG (MM)	UNION TRANSVER	TIPO DE REFUERZO	TIPO DE SOPORTE C/200 CM
10 - 16		SLIP	VENA TRANSV.	
18 - 38		UNION "TDC" EN FLANCHE CON 1 CLIP EN LADO MAYOR		
40 - 46	"S" 24 60 mm.	UNION "TDC" EN FLANCHE CON 2 CLIPS EN LADO MAYOR	X VENA TRANSV. C/30 cm.	PLATINA LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 1-1/4"
40 - 62		UNION "TDC" EN FLANCHE CON DO MAYOR		PLATINA HIERRO 1 X 1 1/8" O VARILLA DE LA 1 1/4"
64 - 76			+ REFUERZO EN Z" EN LAMINA 1" SENCILLO	CON ANGULO 1x1 x 1/8
78 - 90	22 0.70	UNION "TDC" EN FLANCHE CON DO MAYOR	+ REFUERZO EN LAMINA 1" DOBLE	PUENTE VARILLA 3/8" Y ANGULO 1x X1/8"
92 - 102				
104 - 138				
140 - 152				
154 - 214				
154 - 185	0.20 0.90 mm.	UNION "TDC" EN FLANCHE CON 4 CLIPS EN LADO MAYOR		

ESPECIFICACIONES CONSTRUCTIVAS DUCTOS METALICOS HASTA 500 Pa. CON UNION TDC PARA 107 cm				
LADO MAYOR CM	CALIBRE USG (MM)	UNION TRANSVER	TIPO DE REFUERZO	TIPO DE SOPORTE C/200 CM
216 – 244	18	UNION	ADICIONALMENTE	VARILLA
246 – 302	1.20 mm.	“TDC” EN FLANCHE CON CLIPS CADA 22 cm.	REFUERZO EN “Z” CON TIE RODS	1 /2” Y ANGULO DE 1-1/2” x 1-1/2” x 1/8”
304 – 320				1 /2” Y ANGULO DE 2” x 2” x 1/4”
322 y más				

NOTAS:

NO ES NECESARIO EL REFUERZO EN TODOS LOS LADOS DEL DUCTO SI LA DIMENSION NO LO REQUIERE.

UNIONES TDC CON EMPAQUE DE CAUCHO SINTETICO TIPO BUTYL GASKET, ESQUINERAS Y TORNILLOS DE CARRIAJE DE 3/8” x 3 /4” CLASIFICACION DE CONTUDCTOS.

Los conductos serán fabricados de acuerdo a la clasificación de presión, siguiendo los parámetros dictados por la norma SMACNA para esta clasificación, las siguientes tablas muestran los calibres a utilizar de acuerdo a las presiones 2” o 3” de presión, que aplica para secciones estándar hasta 4 pies (1.2 mts.) para mayores secciones se debe consultar la norma sobre el tipo de refuerzo y/o cambio de calibre.

La presión de diseño de los conductos de áreas clasificadas y/o producción será hasta 3”, para áreas administrativas será hasta 2”.

Se empleará lámina lisa de acero galvanizado de primera calidad, de acuerdo con los calibres que se enumeran enseguida. En ningún caso se aceptará el empleo de lámina galvanizada que muestre deterioro de sus condiciones en los dobleces o quiebres. Se usarán los siguientes calibres de cuero al lado mayor del ducto, se debe tener en cuenta el tamaño del ducto para la aplicación o no de refuerzos.

Ductos hasta de 2" de presión			
De	Hasta	Calibre	Notas
0 cms.	50 cms. (24")	24	Refuerzo tipo D cada 1.8 mts. (6 pies)
62 cms. (25")	76 cms. (30")	24	Refuerzo tipo E cada 1.5 mts. (5 pies)
78 cms. (31")	138 cms. (54")	22	Refuerzo tipo G cada 0.9 mts. (3 pies)
140 cms. (55")	214 cms. (84")	20	Refuerzo tipo I cada 0.9 mts. (3 pies)
216 cms. (85")	243 cms. (96")	18	Refuerzo tipo I cada 0.9 mts. (3 pies)
244 cms. (97")	108"	18	Refuerzo tipo K cada 0.9 mts. (3 pies)
109"	120"	18	Refuerzo tipo k cada 0.75 mts. (2.5 pies)

Ductos hasta de 3" de presión			
De	Hasta	Calibre	Notas
0 cms.	70cms. (30")	24	Refuerzo tipo D cada 12 mts. (4 pies)
78 cms. (31")	138 cms. (54")	24	Refuerzo tipo H cada 0.9 mts. (3 pies)
140 cms. (55")	214 cms. (84")	20	Refuerzo tipo I cada 0.75 mts. (2.5 pies)
108 cms	108"	18	Refuerzo tipo L cada 0.75 mts. (2.5 pies)
109 cms	120"	18	Refuerzo tipo L cada 0.75 mts. (2.5 pies)

COMPUTOS MÉTRICOS

ÍTEM (BALDOSA AMORTIGUASTE)								
Nº Item 30	Actividad	Unidad	Dimensiones (m)			Nº veces	Parcial	Total
			Largo	Ancho	Alto			
	• Patio de descanso	m ²	-	-	-	1	235,60	235,60
	• Patio cívico	m ²	-	-	-	1	1075,21	1075,21
							PARCIAL	1310.81m ²
							DESPERDICIO EN CORTE 5%	65.54m ²
							TOTAL	1376.35m ²

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

ÍTEM 30: (BALDOSA AMORTIGUASTE)

Pliego de condiciones

ÍTEM TJR030: PISO DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN FRENTE A CAÍDAS, DE BALDOSAS DE CAUCHO.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro e instalación de piso de absorción de impactos para una altura máxima de caída de 1,2 m, en áreas de juegos infantiles, constituido por baldosas elásticas de seguridad y protección frente a caídas, color marrón, de 500x500x30 mm, compuestas de resinas de poliuretano, caucho reciclado triturado y pigmentos, recibidas con adhesivo especial de poliuretano bicomponente. Incluso parte proporcional de cortes, remates y limpieza. Totalmente instalado sobre una superficie base (no incluida en este precio).

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LOS ÍTEMS

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie base sobre la que se colocará el piso es resistente y plana.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Aplicación del adhesivo. Colocación de las baldosas. Limpieza final.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Tendrá un correcto drenaje y presentará una superficie plana y nivelada, con las rasantes previstas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

FORMA DE PAGO.

El ítem se pagara por m²

PLANILLA DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS MEMORIA DE CÁLCULO

TJR030	m²	Piso de seguridad y protección frente a caídas, de baldosas de caucho.	298,78Bs
Piso de absorción de impactos para una altura máxima de caída de 1,2 m, en áreas de juegos infantiles, constituido por baldosas elásticas de seguridad y protección frente a caídas, de caucho reciclado, color marrón, de 500x500x30 mm, recibidas con adhesivo especial de poliuretano bicomponente, sobre una superficie base (no incluida en este precio).			

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio parcial
1		Materiales			
mt47adc110a	kg	Adhesivo especial de poliuretano bicomponente.	0,200	39,49	7,90
mt47adc411hd	m ²	Baldosa elástica de seguridad y protección frente a caídas, color marrón, de 500x500x30 mm, compuesta de resinas de poliuretano, caucho reciclado triturado y pigmentos.	1,050	265,13	278,39
				Subtotal materiales:	286,29
2		Mano de obra			
mo041	h	Especialista de construcción de obra civil.	0,119	32,06	3,82
mo087	h	Ayudante 1 ^a de construcción de obra civil.	0,119	23,61	2,81
				Subtotal mano de obra:	6,63
3		Herramienta menor			
	%	Herramienta menor	2,000	292,92	5,86
Coste de mantenimiento decenal: 41,83Bs en los primeros 10 años.			Costos directos (1+2+3):	298,78	

COMPUTOS MÉTRICOS

ÍTEM (TEJA SHINGLE)								
“UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD COGNITIVA PARA LA CIUDAD DE TARIJA” TARIJA“								
Nº Item 17	Actividad	Unidad	Dimensiones (m)			Nº veces	Parcial	Total
			Largo	Ancho	Alto			
	• Bloque Administrativo y Aulas	m ²	-	-	-	1	852,34	852,34
	• Auditorio	m ²	-	-	-	1	631.00	631.00
	• Bloque atención especializada y talleres	m ²	-	-	-	1	522.88	522.88
							PARCIAL	2006.22m ²
						DESPERDICIO EN CORTE 5%		100.31m ²
							TOTAL	2106.53m ²

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

ÍTEM 17: CUBIERTA INCLINADA CON COBERTURA DE TEJAS ASFÁLTICAS.
(SHINGLE)

Cubierta inclinada con una pendiente media del 47%, compuesta de: aislamiento térmico: fielteo aislante de lana mineral; formación de pendientes: tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 50x20x3 cm sobre muros divisorios aligerados de 100 cm de altura media; cobertura: teja asfáltica rectangular, sobre capa de imprimación de emulsión asfáltica aniónica con cargas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Cubierta inclinada con una pendiente media del 47%, sobre base resistente.

AISLAMIENTO TÉRMICO: fielteo aislante de lana mineral, revestido por una de sus caras con un complejo de papel kraft con polietileno que actúa como barrera de vapor, de 80 mm de espesor, resistencia térmica 2 m²K/W, conductividad térmica 0,042 W/(mK);

FORMACIÓN DE PENDIENTES: tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 50x20x3 cm, con una capa de regularización de mortero de cemento, confeccionado en obra, dosificación 1:6, de 3 cm de espesor y acabado fratasado y relleno de las juntas entre las piezas de dos tramos contiguos con el mismo mortero, apoyado sobre muros divisorios aligerados de ladrillo cerámico hueco, recibidos con mortero de cemento, confeccionado en obra, dosificación 1:6 con maestra superior del mismo mortero, con una altura media de 100 cm, arriostrados transversalmente cada 2 m aproximadamente, todo ello sobre losa de hormigón (no incluido en este precio); COBERTURA: teja asfáltica rectangular, fijada mediante clavos de acero, colocados en hiladas paralelas al alero, sobre capa de

imprimación de emulsión asfáltica aniónica con cargas, aplicada en perímetro y puntos singulares. Incluso aireador, caballetes y limas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto, sin tener en cuenta el solape correspondiente de la teja asfáltica. Incluyendo formación de cumbreñas, limatesas, aleros y bordes libres. No se incluyen formación de limahoyas, aleros decorativos ni encuentros de faldones con paramentos verticales, chimeneas, ventanas o conductos de ventilación.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LOS ÍTEMES

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie de la base resistente es uniforme y plana, está limpia y carece de restos de obra. Se habrá resuelto con anterioridad su encuentro con el paso de instalaciones y con los huecos de ventilación y de salida de humos.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN.

Limpieza del supradós de la losa. Corte y ajuste del aislamiento. Corte y ajuste del aislamiento. Replanteo y trazado de limatesas, limahoyas, encuentros y juntas. Formación de tabicas perimetrales con piezas cerámicas. Formación de muros divisorios aligerados. Maestreado del remate de los muros divisorios aligerados para recibir el tablero. Colocación de las cintas de papel sobre los muros divisorios aligerados. Colocación de las piezas cerámicas que forman el tablero. Vaciado, extendido y regleado de la capa de mortero de regularización. Imprimación de la superficie soporte de la cobertura, en perímetro y puntos singulares. Colocación por clavado de las tejas asfálticas. Ejecución de remates.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Serán básicas las condiciones de estanqueidad y el mantenimiento de la integridad de la cobertura frente a la acción del viento.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

No se recibirán ni apoyarán sobre la cubierta elementos que pudieran dañarla o dificultar su desagüe.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin tener en cuenta el solape correspondiente de la teja. Incluyendo formación de cumbreñas, limatesas, aleros y bordes libres. No se incluyen formación de limahoyas, aleros decorativos ni encuentros de faldones con paramentos verticales, chimeneas, ventanas o conductos de ventilación.

FORMA DE PAGO.

El ítem se pagara por m²

PLANILLA DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS MEMORIA DE CÁLCULO

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio parcial
1		Materiales			
mt16lra040a	m ²	Fielto aislante de lana mineral, revestido por una de sus caras con un complejo de papel kraft con polietileno que actúa como barrera de vapor, de 80 mm de espesor, resistencia térmica 2 m ² K/W, conductividad térmica 0,042 W/(mK).	1,050	50,00	52,50
mt16aaa030	m	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,440	2,98	1,31
mt04lvc010c	Ud	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11,5x9 cm, densidad 780 kg/m ³ .	62,378	1,04	64,87
mt08aaa010a	m ³	Agua.	0,012	10,72	0,13
mt01arg005a	t	Arena de cantera, para mortero preparado en obra.	0,073	146,09	10,66
mt08cem000j	kg	Cemento gris en sacos.	11,250	1,12	12,60
mt04lvg020a	Ud	Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 50x20x3 cm.	10,900	3,12	34,01
mt14iea020c	kg	Emulsión asfáltica aniónica con cargas.	0,050	12,63	0,63
mt13tag010a	m ²	Teja asfáltica rectangular.	1,090	103,70	113,03
mt13piz050	kg	Elementos de sujeción de acero inoxidable (clavos, ganchos, puntas, etc.).	0,050	28,99	1,45
mt13tag020a	Ud	Aireador.	0,050	107,15	5,36
			Subtotal materiales:		296,55
2		Equipo y herramienta			
mq06hor010	h	Hormigonera.	0,047	10,30	0,48
			Subtotal equipo y herramienta:		0,48
3		Mano de obra			
mo020	h	Especialista de construcción.	0,956	40,29	38,52
mo077	h	Ayudante 1 ^a de construcción.	1,365	29,95	40,88
mo054	h	Especialista en montaje de aislamiento.	0,058	41,48	2,41
mo101	h	Ayudante 1 ^a en montaje de aislamientos.	0,058	29,95	1,74
mo029	h	Especialista aplicador de láminas impermeabilizantes.	0,234	40,29	9,43
mo067	h	Ayudante 1 ^a aplicador de láminas impermeabilizantes.	0,234	29,95	7,01
			Subtotal mano de obra:		99,99
4		Herramienta menor			
	%	Herramienta menor	2,000	397,02	7,94
Coste de mantenimiento decenal: 149,84Bs en los primeros 10 años.			Costos directos (1+2+3+4):		404,96

PLANILLA DE PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA

PRESUPUESTO GENERAL	
“ UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD COGNITIVA PARA LA CIUDAD DE TARIJA ”	
• Bloque Administrativo y Aulas	5'836.203,82 Bs
• Auditorio	567.275,60 Bs
• Patio cívico	212.268,13 Bs
• Bloque atención especializada y talleres	3'855.981,24 Bs
• Parqueos	464.729,83 Bs
• Canchas Poli funcional cubierto	2'158.668,22 Bs
• Áreas exteriores y recorridos	1'794.856,30 Bs
• Cuarto Electrógeno	72.567,27 Bs
• Casa del portero	128.567,98 Bs
PRESUPUESTO GENERAL	
“ UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD COGNITIVA PARA LA CIUDAD DE TARIJA ”	
Bs.	15'091.118,39
Dólares.	2'168.264,13

Item: LETRERO EN OBRA			Unidad: pza		
Actividad: M01- OBRAS PRELIMINARES			Cantidad:1		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Moneda:	Bolivianos	N. de item
	A	MATERIALES	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
1		MADERA DE CONSTRUCCION	pie ²	40,00	10,00
2		PINTURA LATEX	l	2,00	25,00
3		CLAVOS	kg	0,50	16,00
4		CEMENTO PORTLAND	kg	2,00	1,16
5		ARENA	m ³	0,003	130,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =
	B	MANO DE OBRA			460,71
1		AYUDANTE	hr	4,00	12,00
2		PINTOR	hr	3,00	15,00
3		CARPINTERO	hr	3,00	20,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =
F		Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
O		Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			228,62
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) =
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =
L		Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =
M		Utilidad		7,00% de	(J+L) =
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =
>		PRECIO ADOPTADO:			827,09

Item: INSTALACION DE FAENAS			Unidad: glb		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad 1		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Moneda:	Bolivianos	N. de item
	A	MATERIALES	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
1	-	DEPOSITO PROVISIONAL	glb	1,00	2.000,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =
	B	MANO DE OBRA			2.000,00
1	-	AYUDANTE	hr	20,00	12,00
2	-	CHOFER	hr	5,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =
F		Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
O		Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			470,68
1	-	VOLQUETA	hr	10,00	120,00
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) =
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =
L		Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =
M		Utilidad		7,00% de	(J+L) =
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =
>		PRECIO ADOPTADO:			4.360,20

Item: REPLANTEO Y TRAZADO GENERAL			Unidad: m ²		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad 2002.57		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Moneda:	Bolivianos	N. de item
	A	MATERIALES	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
1	-	ESTUCO	kg	0,01	0,65
2	-	ESTACAS	pza	0,50	1,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =
	B	MANO DE OBRA			0,51
1	-	TOPOGRAFO	hr	0,001	20,00
2	-	ALARIFE	hr	0,001	12,00
3	-	ALBAÑIL	hr	0,001	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =
F		Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
O		Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			0,07
1	-	EQUIPO TOPOGRAFICO	hr	0,001	20,00
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) =
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =
L		Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =
M		Utilidad		7,00% de	(J+L) =
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =
>		PRECIO ADOPTADO:			0,71

Item: EXCAVACION MANUAL			Unidad: m ³	
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad 1228.22	
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item 4,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs) Parcial (Bs)
A	MATERIALES			
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 0,00
B	MANO DE OBRA			
1 -	AYUDANTE	hr	3,00	12,00 36,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 36,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 10,80
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 6,99
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 53,79
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) = 2,69
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 2,69
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 56,48
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) = 3,95
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) = 4,23
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 64,67
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) = 2,00
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 66,66
>	PRECIO ADOPTADO:			66,66

Item: EXCAVACION CON MAQUINARIA			Unidad: m ³	
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad 270.59	
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item 5,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs) Parcial (Bs)
A	MATERIALES			
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 0,00
B	MANO DE OBRA			
1 -	AYUDANTE	hr	0,02	12,00 0,24
2 -	OPERADOR	hr	0,03	15,00 0,38
3 -	OPERADOR DE VOLQUETA DE 6 M3	hr	0,03	15,00 0,38
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 0,99
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 0,30
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 0,19
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 1,48
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
1 -	RETROEXCAVADORA	hr	0,03	400,00 10,00
2 -	VOLQUETA	hr	0,03	120,00 3,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) = 0,07
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 13,07
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 14,55
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) = 1,02
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) = 1,09
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 16,66
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) = 0,51
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 17,18
>	PRECIO ADOPTADO:			17,18

Item: ACERO ESTRUCTURAL			Unidad: kg	
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad 50593.1	
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item 6,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs) Parcial (Bs)
A	MATERIALES			
1 -	FIERRO CORRUGADO	kg	1,00	8,50 8,50
2 -	ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,05	15,00 0,75
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 9,25
B	MANO DE OBRA			
1 -	ARMADOR	hr	0,09	15,00 1,35
2 -	AYUDANTE	hr	0,09	12,00 1,08
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 2,43
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 0,73
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 0,47
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 3,63
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) = 0,18
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 0,18
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 13,06
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) = 0,91
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) = 0,98
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 14,96
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) = 0,46
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 15,42
>	PRECIO ADOPTADO:			15,42

Item: HORMIGON SIMPLE DE NIVELACION			Unidad: m ³		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 17.34		
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item	7,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	200,00	1,16	232,00
2	- ARENA	m ³	0,60	130,00	78,00
3	- GRAVA	m ³	0,80	160,00	128,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	438,00
B	MANO DE OBRA				
1	- ALBAÑIL	hr	6,00	15,00	90,00
2	- AYUDANTE	hr	6,00	12,00	72,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	162,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	48,60
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	31,46
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	242,06
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	- MEZCLADORA	hr	0,50	25,00	12,50
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	12,10
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	24,60
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	704,67
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	49,33
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	52,78
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	806,77
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	24,93
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	831,70
>	PRECIO ADOPTADO:				831,70

Item: HORMIGON TIPO A P/ZAPATAS			Unidad: m ³		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad 76.78		
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item	8,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	325,00	1,16	377,00
2	- ARENA	m ³	0,40	130,00	52,00
3	- GRAVA	m ³	0,90	160,00	144,00
4	- CLAVOS	kg	0,20	16,00	3,20
5	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	1,00	15,00	15,00
6	- MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	5,00	10,00	50,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	641,20
B	MANO DE OBRA				
1	- ENCOFRADOR	hr	6,00	15,00	90,00
2	- ALBAÑIL	hr	12,00	15,00	180,00
3	- AYUDANTE	hr	20,00	12,00	240,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	510,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	153,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	99,05
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	762,05
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	- MEZCLADORA	hr	1,00	25,00	25,00
2	- VIBRADORA	hr	0,80	20,00	16,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	38,10
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	79,10
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.482,35
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	103,76
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	111,03
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.697,15
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	52,44
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.749,59
>	PRECIO ADOPTADO:				1.749,59

Item: HORMIGON TIPO A PARA COLUMNAS			Unidad: m ³		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad 43.77		
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item	9,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	325,00	1,16	377,00
2	- ARENA	m ³	0,45	130,00	58,50
3	- GRAVA	m ³	0,92	160,00	147,20
4	- CLAVOS	kg	2,00	16,00	32,00
5	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	2,00	15,00	30,00
6	- MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	60,00	10,00	600,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.244,70
B	MANO DE OBRA				
1	- ALBAÑIL	hr	10,00	15,00	150,00
2	- AYUDANTE	hr	20,00	12,00	240,00
3	- ENCOFRADOR	hr	22,00	15,00	330,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	720,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	216,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	139,84
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.075,84
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	- MEZCLADORA	hr	1,00	25,00	25,00
2	- VIBRADORA	hr	0,80	20,00	16,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	53,79
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	94,79

> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	2.415,33
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	169,07
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	180,91
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	2.765,31
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	85,45
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	2.850,76
>	PRECIO ADOPTADO:			2.850,76

Item: HORMIGON TIPO A P/SOBRECIMIENTOS

Unidad: m³

Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA

Cantidad 48.88

Actividad: MOD2 -KINDER

Moneda: Bolivianos

N. de item 10,00

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	325,00	1,16	377,00
2	-	ARENA	m ³	0,45	130,00	58,50
3	-	GRAVA	m ³	0,92	160,00	147,20
4	-	CLAVOS	kg	0,60	16,00	9,60
5	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,50	15,00	7,50
6	-	MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	10,00	10,00	100,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	699,80
	B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	24,00	12,00	288,00
2	-	ALBAÑIL	hr	10,00	15,00	150,00
3	-	ENCOFRADOR	hr	18,00	15,00	270,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	708,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	212,40
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	137,51
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.057,91
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	MEZCLADORA	hr	1,00	25,00	25,00
2	-	VIBRADORA	hr	0,80	20,00	16,00
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	52,90
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	93,90
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.851,60
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	129,61
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	138,69
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.119,90
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	65,50
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.185,41
>	PRECIO ADOPTADO:					2.185,41

Item: IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS

Unidad: m²

Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA

Cantidad 151.88

Actividad: MOD2 -KINDER

Moneda: Bolivianos

N. de item 11,00

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	ARENA	m ³	0,01	130,00	1,30
2	-	POLIETILENO DE 200 MCR.	m ²	1,10	5,00	5,50
3	-	ALQUITRAN	kg	0,80	10,00	8,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	14,80
	B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	0,60	12,00	7,20
2	-	ALBAÑIL	hr	0,60	15,00	9,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	16,20
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	4,86
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	3,15
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	24,21
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	1,21
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,21
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	40,22
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	2,82
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	3,01
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	46,04
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	1,42
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	47,47
>	PRECIO ADOPTADO:					47,47

Item: HORMIGON TIPO A P/VIGA

Unidad: m³

Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA

Cantidad 134.74

Actividad: MOD2 -KINDER

Moneda: Bolivianos

N. de item 12,00

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	325,00	1,16	377,00
2	-	ARENA	m ³	0,45	130,00	58,50
3	-	GRAVA	m ³	0,92	160,00	147,20
4	-	CLAVOS	kg	2,00	16,00	32,00
5	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	2,00	15,00	30,00
6	-	MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	50,00	10,00	500,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.144,70
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ENCOFRADOR	hr	18,00	15,00	270,00
2	-	ALBAÑIL	hr	10,00	15,00	150,00
3	-	AYUDANTE	hr	24,00	12,00	288,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	708,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	212,40
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	137,51
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.057,91

C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	- MEZCLADORA	hr	1,00	25,00	25,00
2	- VIBRADORA	hr	0,80	20,00	16,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	52,90
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	93,90
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.296,50
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	160,76
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	172,01
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.629,27
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	81,24
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.710,51
>	PRECIO ADOPTADO:				2.710,51

Item: HORMIGON TIPO A P/MUROS		Unidad: m³		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad 172.79		
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos	N. de item	13,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
	A	MATERIALES		
1	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	2,00
2	-	ARENA	m³	0,45
3	-	CLAVOS	kg	2,00
4	-	CEMENTO PORTLAND	kg	350,00
5	-	GRAVA	m³	0,92
6	-	MADERA DE ENCOFRADO	pie²	60,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) = 1.273,70
	B	MANO DE OBRA		
1	-	ALBAÑIL	hr	10,00
2	-	AYUDANTE	hr	20,00
3	-	ENCOFRADOR	hr	22,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) = 720,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 216,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 139,84
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) = 1.075,84
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		
1	-	MEZCLADORA	hr	1,00
2	-	VIBRADORA	hr	0,80
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) = 53,79
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) = 94,79
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) = 2.444,33
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) = 171,10
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) = 183,08
>	N	PARCIAL		(J+L+M) = 2.798,51
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) = 86,47
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) = 2.884,99
>		PRECIO ADOPTADO:		2.884,99

Item: HORMIGON TIPO A P/GRADAS		Unidad: m ³			
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad 4,4			
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	14,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	325,00	1,16
2	-	ARENA	m ³	0,45	130,00
3	-	GRAVA	m ³	0,92	160,00
4	-	CLAVOS	kg	2,00	16,00
5	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	2,00	15,00
6	-	MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	40,00	10,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	1.044,70
	B	MANO DE OBRA			
1	-	AYUDANTE	hr	20,00	12,00
2	-	ALBAÑIL	hr	10,00	15,00
3	-	ENCOFRADOR	hr	20,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	690,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	207,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	134,01
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	1.031,01
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
1	-	MEZCLADORA	hr	1,00	25,00
2	-	VIBRADORA	hr	0,80	20,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	51,55
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	92,55
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	2.168,26
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	151,78
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	162,40
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	2.482,44
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	76,71
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	2.559,15
>	R	PRECIO ADOPTADO:			2.559,15

Item: RELLENO Y COMPACTADO C/SALTARINA SIN MAT		Unidad: m ³		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad 668.58		
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	15,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	0,00
B	MANO DE OBRA			
1	- AYUDANTE	hr	1.80	12,00
				21,60

2	-	ALBAÑIL	hr	0,30	15,00	4,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	26,10
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =		7,83
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =		5,07
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	39,00
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
1	-	SALTARIN	hr	0,30	40,00	12,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =		1,95
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	13,95
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	52,95
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =		3,71
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =		3,97
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	60,62
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =		1,87
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	62,49
>		PRECIO ADOPTADO:				62,49

Item: RELLENO Y COMPACTADO C/SALTARINA INC MAT		Unidad: m³				
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad 22.4				
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	16,00		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	
	A	MATERIALES				
1	-	MATERIAL SELECCIONADO	m³	1,15	65,00	74,75
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	74,75
B	MANO DE OBRA					
1	-	AYUDANTE	hr	2,00	12,00	24,00
2	-	ALBAÑIL	hr	0,30	15,00	4,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	28,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =		8,55
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =		5,54
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	42,59
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
1	-	SALTARIN	hr	0,30	40,00	12,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =		2,13
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	14,13
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	131,46
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =		9,20
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =		9,85
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	150,51
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =		4,65
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	155,16
>		PRECIO ADOPTADO:				155,16

Item: CIMIENTO DE Hº Cº 1:2:4 60%PD		Unidad: m³				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad 117.89				
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	17,00		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	
	A	MATERIALES				
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	116,00	1,16	134,56
2	-	ARENA	m³	0,20	130,00	26,00
3	-	GRAVA	m³	0,35	160,00	56,00
4	-	PIEDRA	m³	0,65	130,00	84,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	301,06
B	MANO DE OBRA					
1	-	ALBAÑIL	hr	5,00	15,00	75,00
2	-	AYUDANTE	hr	5,00	12,00	60,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	135,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =		40,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =		26,22
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	201,72
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
1	-	MEZCLADORA	hr	0,25	25,00	6,25
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =		10,09
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	16,34
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	519,12
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =		36,34
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =		38,88
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	594,34
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =		18,37
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	612,70
>		PRECIO ADOPTADO:				612,70

losa alivianada c/plastoformo h=25 cm		Unidad : m2				
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad 1479.8				
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	18,00		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	
	A	MATERIALES				
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	25,00	1,16	29,00
2	-	FIERRO CORRUGADO	kg	2,50	8,50	21,25
3	-	ARENA	m³	0,04	130,00	5,20
4	-	GRAVA	m³	0,06	160,00	9,60
5	-	CLAVOS	kg	0,04	16,00	0,64
6	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,04	15,00	0,60
7	-	MADERA DE ENCOFRADO	pie²	2,00	10,00	20,00
8	-	VIGUETA PRETENSADA H=20 CM	m	2,00	28,00	56,00

9	- PLASTOFORM 50X50X20 CM	pza	4,00	15,00	60,00
>	D TOTAL MATERIALES			(A) =	202,29
B	MANO DE OBRA				
1	- ARMADOR	hr	0,80	15,00	12,00
2	- ALBAÑIL	hr	1,00	15,00	15,00
3	- AYUDANTE	hr	1,50	12,00	18,00
4	- ENCOFRADOR	hr	0,80	15,00	12,00
>	E SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	57,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	17,10
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	11,07
>	G TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	85,17
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	- MEZCLADORA	hr	0,04	25,00	1,00
2	- VIBRADORA	hr	0,04	20,00	0,80
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,26
>	I TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,06
>	J SUB TOTAL			(D+G+I) =	293,52
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	20,55
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	21,98
>	N PARCIAL			(J+L+M) =	336,05
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	10,38
>	Q TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	346,43
>	PRECIO ADOPTADO:				346,43

Item: MURO LADRILLO 6 HUECOS E=18 CM			Unidad: m ²		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad 2491.87		
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda:	Bolivianos	N. de item	19,00
Nº	P. Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A MATERIALES				
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	12,50	1,16	14,50
2	- LADRILLO CERAMICO 6H 11.5X18X25 CM.	pza	30,00	1,30	39,00
3	- ARENA	m ³	0,04	130,00	5,20
>	D TOTAL MATERIALES			(A) =	58,70
B	MANO DE OBRA				
1	- ALBAÑIL	hr	1,30	15,00	19,50
2	- AYUDANTE	hr	1,40	12,00	16,80
>	E SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	36,30
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	10,89
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	7,05
>	G TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	54,24
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,71
>	I TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,71
>	J SUB TOTAL			(D+G+I) =	115,65
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	8,10
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	8,66
>	N PARCIAL			(J+L+M) =	132,41
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	4,09
>	Q TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	136,50
>	PRECIO ADOPTADO:				136,50

Item: MURO LADRILLO 6 HUECOS E=12 CM			Unidad: m ²		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad 53.43		
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda:	Bolivianos	N. de item	20,00
Nº	P. Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A MATERIALES				
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	7,67	1,16	8,90
2	- LADRILLO 6 HUECOS (24*15*12)	pza	21,00	1,80	37,80
3	- ARENA	m ³	0,02	130,00	2,86
>	D TOTAL MATERIALES			(A) =	49,56
B	MANO DE OBRA				
1	- ALBAÑIL	hr	1,30	15,00	19,50
2	- AYUDANTE	hr	1,30	12,00	15,60
>	E SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	35,10
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	10,53
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	6,82
>	G TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	52,45
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,62
>	I TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,62
>	J SUB TOTAL			(D+G+I) =	104,63
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	7,32
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	7,84
>	N PARCIAL			(J+L+M) =	119,79
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	3,70
>	Q TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	123,49
>	PRECIO ADOPTADO:				123,49

Item: MURO DE AGLOMERADO PARA DIV DE BAÑOS			Unidad: m ²		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad 50.84		
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda:	Bolivianos	N. de item	21,00
Nº	P. Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A MATERIALES				
1	- PERFILE DE ALUMINIO RECTANGULAR 30X60MM	tubo	0,13	230,00	28,75

2	-	PERFIL DE ALUMINIO EN U 10*13MM	tubo	0,25	70,00	17,50
3	-	TORNILLOS DE ENCARNE	pza	2,00	0,25	0,50
4	-	TORNILLO 2 X 1/4" + TACO FISHER	pza	0,50	1,00	0,50
5	-	AGLOMERADO	M2	1,02	110,00	112,20
D		TOTAL MATERIALES			(A) =	159,45
B	MANO DE OBRA					
1	-	AYUDANTE	hr	3,50	12,00	42,00
2	-	ESPECIALISTA	hr	2,00	15,00	30,00
E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	72,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	21,60	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	13,98	
G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	107,58
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	5,38	
I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	5,38
J		SUB TOTAL			(D+G+I) =	272,41
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	19,07	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	20,40	
N		PARCIAL			(J+L+M) =	311,89
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	9,64	
Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) =	321,52
	PRECIO ADOPTADO:					321,52

Item: CERRAMIENTO CON MALLA OLIMPICA H2.5M				Unidad: m ²		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA				Cantidad 99.65		
Actividad: MOD2 -KINDER				Moneda: Bolivianos	N. de item	22,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1	-	MALLA OLIMPICA N°10 (8X8)	m ²	1,10	42,50	46,75
2	-	ALAMBRA DE PUAS	m	1,50	6,00	9,00
3	-	ANGULAR DE 3/4"	m	0,20	5,00	1,00
4	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,10	15,00	1,50
5	-	SOLDADURA	kg	0,30	18,00	5,40
6	-	TUBERIA F.G. D=2	m	1,05	82,50	86,63
D		TOTAL MATERIALES			(A) =	150,28
B	MANO DE OBRA					
1	-	ESPECIALISTA	hr	1,50	15,00	22,50
2	-	AYUDANTE	hr	1,50	12,00	18,00
E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	40,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	12,15	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	7,87	
G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	60,52
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1	-	SOLDADORA	hr	0,50	20,00	10,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,03	
I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	13,03
J		SUB TOTAL			(D+G+I) =	223,82
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	15,67	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	16,76	
N		PARCIAL			(J+L+M) =	256,25
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	7,92	
Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) =	264,17
	PRECIO ADOPTADO:					264,17

Item: FUNDACION MURO DE CONT. HºCº 1:2:4 60%				Unidad: m ³		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA				Cantidad 39.07		
Actividad: MOD2 -KINDER				Moneda: Bolivianos	N. de item	23,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	116,00	1,16	134,56
2	-	ARENA	m ³	0,20	130,00	26,00
3	-	GRAVA	m ³	0,35	160,00	56,00
4	-	PIEDRA	m ³	0,65	130,00	84,50
D		TOTAL MATERIALES			(A) =	301,06
B	MANO DE OBRA					
1	-	ALBAÑIL	hr	5,00	15,00	75,00
2	-	AYUDANTE	hr	5,00	12,00	60,00
E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	135,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	40,50	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	26,22	
G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	201,72
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1	-	MEZCLADORA	hr	0,25	25,00	6,25
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	10,09	
I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	16,34
J		SUB TOTAL			(D+G+I) =	519,12
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	36,34	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	38,88	
N		PARCIAL			(J+L+M) =	594,34
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	18,37	
Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) =	612,70
	PRECIO ADOPTADO:					612,70

Item: ELEVACION DE MURO DE CONT.HºCº 1:2:3 50%			Unidad: m³		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad 16,4		
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	24,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - CEMENTO PORTLAND	kg	170,00	1,16	197,20	
2 - ARENA	m³	0,25	130,00	32,50	
3 - GRAVA	m³	0,40	160,00	64,00	
4 - ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,50	15,00	7,50	
5 - CLAVOS	kg	0,50	16,00	8,00	
6 - PIEDRA	m³	0,55	130,00	71,50	
7 - MADERA DE ENCOFRADO	pie²	15,00	10,00	150,00	
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	530,70
B MANO DE OBRA					
1 - ALBAÑIL	hr	7,50	15,00	112,50	
2 - AYUDANTE	hr	7,50	12,00	90,00	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	202,50
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	60,75	
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	39,33	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	302,58
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1 - MEZCLADORA	hr	0,25	25,00	6,25	
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =	15,13	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	21,38
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	854,66
L Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) =	59,83	
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =	64,01	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	978,50
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	30,24	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.008,73
> R	PRECIO ADOPTADO:				1.008,73

Item: LOSA ALIV.C/CERAM. H=20 CM 450KG/CM2			Unidad: m²		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad 16,8		
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	25,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - CEMENTO PORTLAND	kg	20,00	1,16	23,20	
2 - FIERRO CORRUGADO	kg	1,50	8,50	12,75	
3 - ARENA	m³	0,03	130,00	3,90	
4 - GRAVA	m³	0,05	160,00	8,00	
5 - CLAVOS	kg	0,04	16,00	0,64	
6 - ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,04	15,00	0,60	
7 - COMPLEMENTO CERAMICO P/LOSA ALIVIANADA	pza	12,00	3,50	42,00	
8 - MADERA DE ENCOFRADO	pie²	2,00	10,00	20,00	
9 - VIGUETA PRETENSADA H=20CM P/450KG/CM2	m	2,00	39,20	78,40	
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	189,49
B MANO DE OBRA					
1 - ARMADOR	hr	0,80	15,00	12,00	
2 - ALBAÑIL	hr	1,00	15,00	15,00	
3 - AYUDANTE	hr	1,50	12,00	18,00	
4 - ENCOFRADOR	hr	0,80	15,00	12,00	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	57,00
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	17,10	
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	11,07	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	85,17
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1 - MEZCLADORA	hr	0,04	25,00	1,00	
2 - VIBRADORA	hr	0,04	20,00	0,80	
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,26	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,06
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	280,72
L Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) =	19,65	
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =	21,03	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	321,40
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	9,93	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	331,33
> R	PRECIO ADOPTADO:				331,33

Item: CONTRAPISO DE PIEDRA +PISO DE CEMENTO			Unidad: m²		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad :909.01		
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	26,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - CEMENTO PORTLAND	kg	25,00	1,16	29,00	
2 - ARENA	m³	0,12	130,00	15,60	
3 - GRAVA	m³	0,08	160,00	12,80	
4 - PIEDRA	m³	0,15	130,00	19,50	
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	76,90
B MANO DE OBRA					
1 - ALBAÑIL	hr	1,10	15,00	16,50	
2 - AYUDANTE	hr	1,10	12,00	13,20	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	29,70
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	8,91	
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	5,77	

>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	44,38
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1 -	MEZCLADORA	hr	0,20	25,00	5,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,22
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	7,22
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	128,50
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	8,99
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	9,62
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	147,12
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	4,55
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	151,66
>	PRECIO ADOPTADO:				151,66

Item: REVOQUE INTERIOR CAL CEMENTO YESO	Unidad: M2
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA	Cantidad :3356.12
Actividad: MOD2 -KINDER	

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1 -	ESTUCO	kg		13,00	0,65	8,45
2 -	CEMENTO PORTLAND	kg		6,00	1,16	6,96
3 -	ARENA	m³		0,05	130,00	6,50
4 -	CAL	kg		4,00	0,72	2,88
> D	TOTAL MATERIALES				(A) =	24,79
B	MANO DE OBRA					
1 -	AYUDANTE	hr		1,50	12,00	18,00
2 -	ALBAÑIL	hr		1,50	15,00	22,50
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) =	40,50
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	12,15
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	7,87
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) =	60,52
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	3,03
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO				(C+H) =	3,03
> J	SUB TOTAL				(D+G+I) =	88,33
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	6,18
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	6,62
> N	PARCIAL				(J+L+M) =	101,13
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	3,12
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) =	104,26
>	PRECIO ADOPTADO:					104,26

Item: REVOQUE EXTERIOR CON TEXTURA CAL-CEMENTO	Unidad: M2
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA	Cantidad :2299.46
Actividad: MOD2 -KINDER	

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1 -	ARENA	m³		0,05	130,00	6,50
2 -	CEMENTO PORTLAND	kg		9,00	1,16	10,44
3 -	CAL	kg		4,00	0,72	2,88
> D	TOTAL MATERIALES				(A) =	19,82
B	MANO DE OBRA					
1 -	AYUDANTE	hr		1,50	12,00	18,00
2 -	ALBAÑIL	hr		1,50	15,00	22,50
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) =	40,50
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	12,15
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	7,87
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) =	60,52
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	3,03
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO				(C+H) =	3,03
> J	SUB TOTAL				(D+G+I) =	83,36
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	5,84
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	6,24
> N	PARCIAL				(J+L+M) =	95,44
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	2,95
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) =	98,39
>	PRECIO ADOPTADO:					98,39

Item: CIELO RASO SOBRE LOSA	Unidad: m²
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA	Cantidad :25.24
Actividad: MOD2 -KINDER	

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1 -	ESTUCO	kg		15,00	0,65	9,75
> D	TOTAL MATERIALES				(A) =	9,75
B	MANO DE OBRA					
1 -	AYUDANTE	hr		1,60	12,00	19,20
2 -	ALBAÑIL	hr		1,60	15,00	24,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) =	43,20
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	12,96
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	8,39
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) =	64,55
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	3,23
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO				(C+H) =	3,23
> J	SUB TOTAL				(D+G+I) =	77,53
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	5,43

M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	5,81
> N		PARCIAL		(J+L+M) =	88,76
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	2,74
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	91,50
>	PRECIO ADOPTADO:				91,50

Item: CIELO FALSO CON ESTRUCTURA METALICA KIOSCOS			Unidad: m ²		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad :37.20		
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item	30,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- ESTUCO	kg		15,00	0,65
2	- PAJA	carga		0,20	10,00
3	- MALLA DE ALAMBRE (GALLINERO)	m ²		1,05	3,75
4	- TUBULAR 25X25	m		4,00	7,60
5	- ALAMBRE DE AMARRE	kg		0,10	15,00
6	- ELECTRODOS	kg		0,10	18,00
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 49,39
	B	MANO DE OBRA			
1	- AYUDANTE	hr		2,00	12,00
2	- ALBAÑIL	hr		1,50	15,00
3	- SOLDADOR	hr		0,50	20,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 56,50
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 16,95
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 10,97
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 84,42
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) = 4,22
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 4,22
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) = 138,03
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) = 9,66
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) = 10,34
> N		PARCIAL			(J+L+M) = 158,03
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) = 4,88
> Q		TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 162,92
>	PRECIO ADOPTADO:				162,92

Item: PINTURA LATEX INTERIOR			Unidad: m ²		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad :3356.12		
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item	31,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- PINTURA LATEX	l		0,41	25,00
2	- LIJA DE PARED	m		0,15	3,00
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 10,70
	B	MANO DE OBRA			
1	- PINTOR	hr		0,40	15,00
2	- AYUDANTE	hr		0,40	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 10,80
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 3,24
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 2,10
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 16,14
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) = 0,81
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 0,81
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) = 27,64
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) = 1,94
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) = 2,07
> N		PARCIAL			(J+L+M) = 31,65
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) = 0,98
> Q		TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 32,63
>	PRECIO ADOPTADO:				32,63

Item: PINTURA LATEX EXTERIOR			Unidad: m ²		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad :2299.46		
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item	32,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- PINTURA LATEX	l		0,42	25,00
2	- LIJA DE PARED	m		0,15	3,00
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 10,95
	B	MANO DE OBRA			
1	- PINTOR	hr		0,45	15,00
2	- AYUDANTE	hr		0,45	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 12,15
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 3,65
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 2,36

> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	18,15
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	0,91
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	0,91
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	30,01
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	2,10
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	2,25
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	34,36
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	1,06
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	35,42
>	PRECIO ADOPTADO:			35,42

Item: PISO CERAMICO SOBRE LOSA Ó CONTRAPISO		Unidad: m ²				
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :1633.00				
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos				
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	PISO CERAMICO	m ²	1,05	45,00	47,25
2	-	ARENA	m ³	0,03	130,00	3,90
3	-	CEMENTO PORTLAND	kg	8,00	1,16	9,28
4	-	CONCRETO	kg	4,00	1,13	4,52
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	64,95
	B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	2,00	12,00	24,00
2	-	ALBAÑIL	hr	2,00	15,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	54,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =		16,20
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =		10,49
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	80,69
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =		4,03
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =		4,03
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =		149,67
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =		10,48
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =		11,21
> N	PARCIAL			(J+L+M) =		171,36
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =		5,30
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =		176,65
>	PRECIO ADOPTADO:					176,65

Item: PISO CEMENTO FROTACHADO C/CONTRAP.		Unidad: m ²				
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :542.97				
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos				
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	20,00	1,16	23,20
2	-	ARENA	m ³	0,06	130,00	7,80
3	-	GRAVA	m ³	0,04	160,00	6,40
4	-	PIEDRA	m ³	0,15	130,00	19,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	56,90
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ALBAÑIL	hr	1,50	15,00	22,50
2	-	AYUDANTE	hr	1,50	12,00	18,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	40,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =		12,15
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =		7,87
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	60,52
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1	-	MEZCLADORA	hr	0,25	25,00	6,25
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =		3,03
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =		9,28
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =		126,69
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =		8,87
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =		9,49
> N	PARCIAL			(J+L+M) =		145,05
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =		4,48
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =		149,53
>	PRECIO ADOPTADO:					149,53

Item: CORDON DE ACERA HO SO 20*30 CM			Unidad: m		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad :84.06		
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	35,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - CEMENTO PORTLAND	kg	23,00	1,16	26,68	
2 - ARENA	m³	0,04	130,00	5,20	
3 - GRAVA	m³	0,05	160,00	8,00	
4 - MADERA DE ENCOFRADO	pie²	2,00	10,00	20,00	
5 - CLAVOS	kg	0,02	16,00	0,32	
6 - ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,02	15,00	0,30	
7 - PIEDRA	m³	0,02	130,00	2,60	
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	63,10	
B MANO DE OBRA					
1 - AYUDANTE	hr	1,20	12,00	14,40	
2 - ALBAÑIL	hr	1,30	15,00	19,50	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	33,90	
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	10,17	
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	6,58	
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	50,65	
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,53	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	2,53	
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	116,29	
L Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	8,14	
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =	8,71	
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	133,14	
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	4,11	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	137,25	
>	PRECIO ADOPTADO:			137,25	

Item: ZOCALO DE CERAMICA			Unidad: m		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :1079.10		
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	36,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - ZOCALO CERAMICO	m	1,05	15,00	15,75	
2 - CEMENTO BLANCO	kg	0,03	5,00	0,15	
3 - ARENA	m³	0,01	130,00	1,30	
4 - CEMENTO PORTLAND	kg	1,50	1,16	1,74	
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	18,94	
B MANO DE OBRA					
1 - AYUDANTE	hr	0,46	12,00	5,52	
2 - ALBAÑIL	hr	0,50	15,00	7,50	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	13,02	
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	3,91	
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,53	
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	19,45	
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,97	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	0,97	
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	39,37	
L Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,76	
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,95	
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	45,07	
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,39	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	46,46	
>	PRECIO ADOPTADO:			46,46	

Item: ZOCALO DE CEMENTO H=15 CM.			Unidad: m		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad :220.00		
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	37,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - CEMENTO PORTLAND	kg	12,00	1,16	13,92	
2 - ARENA	m³	0,02	130,00	2,60	
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	16,52	
B MANO DE OBRA					
1 - ALBAÑIL	hr	0,70	15,00	10,50	
2 - AYUDANTE	hr	0,70	12,00	8,40	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	18,90	
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	5,67	
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	3,67	
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	28,24	
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,41	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	1,41	
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	46,17	
L Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	3,23	
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =	3,46	
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	52,86	
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,63	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	54,50	
>	PRECIO ADOPTADO:			54,50	

Item: PISO DE CERAMICA ROJA PARA TERRAZA				Unidad: m ²	
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA				Cantidad :901.14	
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda:	Bolivianos	N. de item
					38,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- PISO CERAMICO	m ²	1,05	45,00	47,25
2	- ARENA	m ³	0,03	130,00	3,90
3	- CEMENTO PORTLAND	kg	8,00	1,16	9,28
4	- CONCRETO	kg	4,00	1,13	4,52
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	64,95
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr	1,20	12,00	14,40
2	- ALBAÑIL	hr	1,20	15,00	18,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	32,40
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	9,72
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	6,29
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	48,41
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,42
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,42
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	115,78
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	8,10
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	8,67
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	132,56
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	4,10
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	136,66
>	PRECIO ADOPTADO:				136,66

Item: ZOCALO DE CERAMICA ROJA				Unidad: m	
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA				Cantidad :199.50	
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda:	Bolivianos	N. de item
					39,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- ZOCALO CERAMICO	m	1,05	15,00	15,75
2	- CEMENTO BLANCO	kg	0,03	5,00	0,15
3	- ARENA	m ³	0,01	130,00	1,30
4	- CEMENTO PORTLAND	kg	1,50	1,16	1,74
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	18,94
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr	0,46	12,00	5,52
2	- ALBAÑIL	hr	0,50	15,00	7,50
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	13,02
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	3,91
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,53
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	19,45
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,97
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,97
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	39,37
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,76
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,95
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	45,07
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,39
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	46,46
>	PRECIO ADOPTADO:				46,46

Item: MESON DE H ^a A ^a INC/REVEST ANCHO 60C				Unidad: m	
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA				Cantidad :17.40	
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda:	Bolivianos	N. de item
					40,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	50,00	1,16	58,00
2	- FIERRO CORRUGADO	kg	6,00	8,50	51,00
3	- ARENA	m ³	0,20	130,00	26,00
4	- GRAVA	m ³	0,20	160,00	32,00
5	- MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	10,00	10,00	100,00
6	- CLAVOS	kg	1,00	16,00	16,00
7	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	1,00	15,00	15,00
8	- CERAMICA ESMALTADA GLADYMAR 20X30	m ²	1,30	45,00	58,50
9	- LADRILLO CERAMICO 6H 11.5X18X25 CM.	pza	30,00	1,30	39,00
10	- CEMENTO BLANCO	kg	0,40	5,00	2,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	397,50
B	MANO DE OBRA				
1	- ARMADOR	hr	4,00	15,00	60,00
2	- ALBAÑIL	hr	12,00	15,00	180,00
3	- AYUDANTE	hr	16,00	12,00	192,00

> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	432,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	129,60
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	83,90
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	645,50
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	32,28
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	32,28
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	1.075,28
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	75,27
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	80,54
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	1.231,09
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	38,04
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	1.269,13
>	PRECIO ADOPTADO:			1.269,13

Item: PUERTAS METALICAS DE ALUMINIO CON VIDRIO		Unidad: m ²		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :164.16		
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda: Bolivianos	N. de item	41,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- PUERTA DE ALUMNIO	M2	1,00	450,00
2	- VIDRIO TRIPLE	M2	0,20	110,00
3	- AGLOMERADO DE 20MM	M2	0,80	110,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 560,00
B	MANO DE OBRA			
1	- SOLDADOR	hr	3,50	20,00
2	- AYUDANTE	hr	3,50	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 112,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	33,60
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	21,75
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 167,35
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	8,37
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 8,37
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 735,72
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	51,50
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	55,11
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 842,33
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	26,03
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 868,35
>	PRECIO ADOPTADO:			868,35

Item: VENTANA ALUMINIO C/VIDRIO 6MM		Unidad: m ²		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :120.84		
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda: Bolivianos	N. de item	42,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- VIDRIO CRISTAL DE 6 MM	m ²	1,00	180,00
2	- VENTANA DE ALUMINIO	m ²	1,00	320,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 500,00
B	MANO DE OBRA			
1	- ESPECIALISTA	hr	2,00	15,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 30,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	9,00
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	5,83
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 44,83
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	2,24
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 2,24
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 547,07
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	38,29
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	40,98
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 626,34
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	19,35
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 645,69
>	PRECIO ADOPTADO:			645,69

Item: BARANDA METALICO CON PASAMANOS DE MADERA P/ GRADA		Unidad: ML		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :21.20		
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda: Bolivianos	N. de item	43,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- MADERA PARA PASAMANOS LUSTRADA	ML	1,01	50,00
2	- TUBO REDONDO 1 1/2"	m	6,00	9,33
3	- TUBO REDONDO DE 2"	m	3,10	12,00
4	- PLATINO 2"X 3/16"	m	0,13	20,00
5	- TORNILLO 2 X 1/4" + TACO FISHER	pza	2,70	1,00
6	- SOLDADURA	kg	0,25	18,00
7	- PINTURA ANTICORROSIVA	l	0,45	45,00
8	- GASOLINA	l	0,45	3,75
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 175,48

B	MANO DE OBRA					
1	- SOLDADOR	hr	3,50	20,00	70,00	
2	- AYUDANTE	hr	3,50	12,00	42,00	
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	112,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	33,60	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	21,75	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	167,35	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
1	- SOLDADORA	hr	3,00	20,00	60,00	
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	8,37	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	68,37	
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	411,20	
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	28,78	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	30,80	
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	470,78	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	14,55	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	485,33	
>	PRECIO ADOPTADO:				485,33	

Item: BISAGRAS DE 4"		Unidad: pza				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :255.00				
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	44,00		
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)	
A	MATERIALES					
1	- BISAGRA DE 4"(JAPONESA)	pza	1,00	6,00	6,00	
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	6,00	
B	MANO DE OBRA					
1	- CARPINTERO	hr	0,40	20,00	8,00	
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	8,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	2,40	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	1,55	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	11,95	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,60	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	0,60	
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	18,55	
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	1,30	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	1,39	
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	21,24	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,66	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	21,90	
>	PRECIO ADOPTADO:				21,90	

Item: CHAPAS PARA BAÑO		Unidad: pza				
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :34.00				
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	45,00		
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)	
A	MATERIALES					
1	- CHAPA PARA BAÑO	pza	1,00	80,00	80,00	
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	80,00	
B	MANO DE OBRA					
1	- CARPINTERO	hr	2,50	20,00	50,00	
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	50,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	15,00	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	9,71	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	74,71	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,74	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	3,74	
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	158,45	
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	11,09	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	11,87	
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	181,41	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	5,61	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	187,01	
>	PRECIO ADOPTADO:				187,01	

Item: CHAPA PICAPORTE PARA BAÑO		Unidad: PZA				
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :12.00				
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	46,00		
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)	
A	MATERIALES					
1	- CHPA PICAPORTE PARA BAÑO	PZA	1,00	12,00	12,00	
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	12,00	
B	MANO DE OBRA					

1	-	ARMADOR	hr	0,10	15,00	1,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	1,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =		0,45
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =		0,29
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	2,24
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =		0,11
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,11
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	14,35
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =		1,00
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =		1,08
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	16,43
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =		0,51
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	16,94
>		PRECIO ADOPTADO:				16,94

Item: CHAPA EXTERIOR			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :4.00		
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item	47,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CHAPA EXTERIOR PAPAIZ	pza	1,00	450,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 450,00
B	MANO DE OBRA				
1	-	CARPINTERO	hr	2,50	20,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 50,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	15,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	9,71
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 74,71
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,74
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 3,74
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 528,45
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	36,99
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	39,58
>	N	PARCIAL			(J+L+M) = 605,02
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	18,70
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 623,71
>		PRECIO ADOPTADO:			623,71

Item: CHAPA INTERIOR			Unidad: pza		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad :69.00		
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item	48,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CHAPA INTERIOR	pza	1,00	220,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 220,00
B	MANO DE OBRA				
1	-	CARPINTERO	hr	2,50	20,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 50,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	15,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	9,71
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 74,71
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,74
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 3,74
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 298,45
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	20,89
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	22,35
>	N	PARCIAL			(J+L+M) = 341,69
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	10,56
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 352,25
>		PRECIO ADOPTADO:			352,25

Item: PROV. Y COL. DE PUERTAS DE VIDRIOS BLINDEX			Unidad: m²		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad :30.60		

Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	49,00
-------------------------	---------	------------	------------	-------

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	PUERTA DE ALUMINIO	m ²	1,00	280,00	280,00
2	-	VIDRIO BLINDEX 10 MM	m ²	1,00	500,00	500,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	780,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	SOLDADOR	hr	2,00	20,00	40,00
2	-	AYUDANTE	hr	2,00	12,00	24,00
3	-	VIDRIERO	hr	0,20	20,00	4,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	68,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	20,40
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	13,21
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	101,61
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	5,08
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	5,08
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	886,69
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	62,07
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	66,41
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.015,17
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	31,37
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.046,54
>		PRECIO ADOPTADO:				1.046,54

Item: PROV. Y COL. DE VENTANAS DE VIDRIOS BLINDEX	Unidad: m ²
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA	Cantidad :53.24
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda: Bolivianos N. de item 50,00

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	VIDRIO BLINDEX 10 MM	m ²	1,00	500,00	500,00
2	-	VENTANA DE ALUMINIO	m ²	1,00	320,00	320,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	820,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ESPECIALISTA	hr	2,00	15,00	30,00
2	-	AYUDANTE	hr	2,00	12,00	24,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	54,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	16,20
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	10,49
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	80,69
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	4,03
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,03
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	904,72
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	63,33
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	67,76
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.035,82
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	32,01
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.067,82
>		PRECIO ADOPTADO:				1.067,82

Item: REVESTIMIENTO DE CERAMICA	Unidad: m ²
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA	Cantidad :157.00
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda: Bolivianos N. de item 51,00

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	12,00	1,16	13,92
2	-	ARENA	m ³	0,05	130,00	6,50
3	-	CERAMICA ESMALTADA GLADYMAR 20X30	m ²	1,05	45,00	47,25
4	-	CEMENTO BLANCO	kg	0,30	5,00	1,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	69,17
	B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	2,00	12,00	24,00
2	-	ALBAÑIL	hr	2,00	15,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	54,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	16,20
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	10,49
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	80,69
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	4,03
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,03
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	153,89
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	10,77
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	11,53
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	176,19
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	5,44
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	181,64
>		PRECIO ADOPTADO:				181,64

Item: MESON DE HºAº INC/REVEST ANCHO 80CM				Unidad: ml	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad :34.30	
	Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	52,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES				Parcial (Bs)
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	50,00	1,16	58,00
2	- FIERRO CORRUGADO	kg	6,00	8,50	51,00
3	- ARENA	m³	0,20	130,00	26,00
4	- GRAVA	m³	0,20	160,00	32,00
5	- MADERA DE ENCOFRADO	pie²	10,00	10,00	100,00
6	- CLAVOS	kg	1,00	16,00	16,00
7	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	1,00	15,00	15,00
8	- CERAMICA ESMALTADA GLADYMAR 20X30	m²	1,30	45,00	58,50
9	- LADRILLO CERAMICO 6H 11.5X18X25 CM.	pza	30,00	1,30	39,00
10	- CEMENTO BLANCO	kg	0,40	5,00	2,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	397,50
B	MANO DE OBRA				
1	- ARMADOR	hr	4,00	15,00	60,00
2	- ALBAÑIL	hr	12,00	15,00	180,00
3	- AYUDANTE	hr	16,00	12,00	192,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	432,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	129,60
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	83,90
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	645,50
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	32,28
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	32,28
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	1.075,28
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	75,27
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	80,54
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	1.231,09
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	38,04
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	1.269,13
>	PRECIO ADOPTADO:				1.269,13

Item: PROV. Y COLC. DE INODORO TANQUE BAJO P/KINDER				Unidad: pza	
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA				Cantidad :12.00	
	Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	53,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES				Parcial (Bs)
1	- ARENA	m³	0,01	130,00	1,30
2	- CHICOTILLO DE 40 CM.PLASTICO	pza	1,00	30,00	30,00
3	- CEMENTO BLANCO	kg	0,04	5,00	0,20
4	- INODORO BLANCO TANQUE BAJO C/ACC.	pza	1,00	950,00	950,00
5	- ACCESORIOS PORTA PAPEL	PZA	1,00	25,00	25,00
6	- TORNILLOS DE 2"	pza	4,00	0,32	1,28
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	1.007,78
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	1,50	20,00	30,00
2	- ALBAÑIL	hr	0,05	15,00	0,75
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	30,75
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	9,23
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	5,97
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	45,95
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,30
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	2,30
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	1.056,02
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	73,92
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	79,10
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	1.209,04
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	37,36
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	1.246,40
>	PRECIO ADOPTADO:				1.246,40

Item: PROV. Y COLC. DE INODORO TANQUE BAJO ACCESORIOS(PA				Unidad: pza	
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA				Cantidad :18.00	
	Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	54,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES				Parcial (Bs)
1	- ARENA	m³	0,01	130,00	1,30
2	- CHICOTILLO DE 40 CM.PLASTICO	pza	1,00	30,00	30,00
3	- CEMENTO BLANCO	kg	0,04	5,00	0,20
4	- INODORO BLANCO TANQUE BAJO C/ACC.	pza	1,00	950,00	950,00
5	- ACCESORIOS PORTA PAPEL	PZA	1,00	25,00	25,00
6	- TORNILLOS DE 2"	pza	4,00	0,32	1,28
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	1.007,78
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	1,50	20,00	30,00
2	- ALBAÑIL	hr	0,05	15,00	0,75
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	30,75
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	9,23
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	5,97

> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	45,95	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	2,30	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	2,30	
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	1.056,02	
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	73,92	
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	79,10	
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	1.209,04	
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	37,36	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	1.246,40	
	Item: PROV. Y COL. DE INODOROS TANQUE BAJO P DISCAP. Y A	Unidad: pza			
	Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA	Cantidad :2.00			
	Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda: Bolivianos	N. de item	55,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- ARENA	m³	0,01	130,00	1,30
2	- CHICOTILLO DE 40 CM.PLASTICO	pza	1,00	30,00	30,00
3	- CEMENTO BLANCO	kg	0,04	5,00	0,20
4	- INODORO BLANCO PARA DISCAPACITADOS	PZA	1,00	980,00	980,00
5	- TORNILLOS DE 2"	pza	4,00	0,32	1,28
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.012,78
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	1,50	20,00	30,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	30,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	9,00	
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	5,83	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	44,83
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	2,24	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,24
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.059,85
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	74,19	
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	79,38	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.213,42
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	37,49	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.250,91
>	PRECIO ADOPTADO:				1.250,91

	Item: PROV. Y COL. DE BACHAS P/LAVAMANOS	Unidad: pza			
	Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA	Cantidad :20.00			
	Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda: Bolivianos	N. de item	56,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- CHICOTILLO DE 40 CM.PLASTICO	pza	1,00	30,00	30,00
2	- BACHAS PARA LAVAMANOS	PZA	1,00	290,00	290,00
3	- ACCESORIOS JABONERO, GRIFERIA,TOALLERO	PZA	1,00	65,00	65,00
4	- SIFON PVC 11/2" P/LAVAMANOS INC. SOPAPA	pza	1,00	23,00	23,00
5	- CEMENTO BLANCO	kg	0,40	5,00	2,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	410,00
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	4,50	20,00	90,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	90,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	27,00	
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	17,48	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	134,48
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	6,72	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,72
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	551,20
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	38,58	
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	41,29	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	631,07
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	19,50	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	650,57
>	PRECIO ADOPTADO:				650,57

	Item: PROV. Y COL. DE LAVAMANOS(GRIFERIA, TOALLERO, JABONE	Unidad: pza			
	Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA	Cantidad :12.00.			
	Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda: Bolivianos	N. de item	57,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- CHICOTILLO DE 40 CM.PLASTICO	pza	1,00	30,00	30,00
2	- LAVAMANOS FERRUM BLANCO C/PED.INC GRIFER	pza	1,00	680,00	680,00
3	- ACCESORIOS JABONERO, GRIFERIA,TOALLERO	PZA	1,00	65,00	65,00
4	- SIFON PVC 11/2" P/LAVAMANOS INC. SOPAPA	pza	1,00	23,00	23,00
5	- CEMENTO BLANCO	kg	0,40	5,00	2,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	800,00
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	4,50	20,00	90,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	90,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	27,00	
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	17,48	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	134,48
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	6,72	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,72
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	941,20

L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	65,88
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	70,50
> N		PARCIAL		(J+L+M) =	1.077,58
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	33,30
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.110,88
>	PRECIO ADOPTADO:				1.110,88

Item: PROV. Y COL. DE LAVAPLATOS MET. 2 DEP			Unidad: pza		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad :4.00		
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos	N. de item	58,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	CEMENTO BLANCO	kg	0,40	5,00	2,00
2	SIFON PVC 11/2" P/LAVAMANOS INC. SOPAPA	pza	1,00	23,00	23,00
3	LAVAPLATOS DOBLE TRAMONTINA	pza	1,00	612,00	612,00
4	MEZCLADORA P/LAVAPLATOS 521	pza	1,00	521,00	521,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.158,00
B	MANO DE OBRA				
1	PLOMERO	hr	4,00	20,00	80,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	80,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	24,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	15,54
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	119,54
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	5,98
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	5,98
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.283,51
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	89,85
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	96,14
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.469,50
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	45,41
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.514,90
>	PRECIO ADOPTADO:				1.514,90

Item: PROV. Y COLOC DE LAVANDERIA DE CEMENTO			Unidad: pza		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad :1.00		
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos	N. de item	59,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	CHICOTILLO DE 40 CM.PLASTICO	pza	1,00	30,00	30,00
2	SIFON PVC 11/2" P/LAVAMANOS INC. SOPAPA	pza	1,00	23,00	23,00
3	CEMENTO BLANCO	kg	0,40	5,00	2,00
4	GRIFO FV 1/2	pza	1,00	85,00	85,00
5	LAVANDERIA DE CEMENTO	PZA	1,00	120,00	120,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	260,00
B	MANO DE OBRA				
1	PLOMERO	hr	4,50	20,00	90,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	90,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	27,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	17,48
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	134,48
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	6,72
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,72
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	401,20
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	28,08
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	30,05
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	459,34
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	14,19
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	473,53
>	PRECIO ADOPTADO:				473,53

Item: PROV. Y COL. CAMPANA P/ EXTRACCION AIRE			Unidad: PZA		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad :1.00		
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos	N. de item	60,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	CAMPANA DE EXTRACCION DE AIRE MARCA DAGO	PZA	1,00	3.800,00	3.800,00
2	ACCESORIOS DE INST.	GLB	1,00	250,00	250,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	4.050,00
B	MANO DE OBRA				
1	ESPECIALISTA	hr	5,00	15,00	75,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	75,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	22,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	14,57
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	112,07
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	5,60
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	5,60
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	4.167,67

L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	291,74
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	312,16
> N		PARCIAL		(J+L+M) =	4.771,57
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	147,44
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	4.919,01
>	PRECIO ADOPTADO:				4.919,01

Item: PROV. Y COLOC. MAT. AGUA POT D=¾" ESQ 40			Unidad: m		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad :200.00		
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos	N. de item	61,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- TUBERIA PVC D=3/4" ESQ 40 EC	m	1,05	8,00	8,40
2	- ACCESORIOS PVC D=¾"	glb	0,30	15,00	4,50
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	12,90
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	0,35	20,00	7,00
2	- AYUDANTE	hr	0,35	12,00	4,20
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	11,20
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	3,36
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,18
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	16,74
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,84
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,84
J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	30,47
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,13
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,28
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	34,89
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,08
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	35,97
>	PRECIO ADOPTADO:				35,97

Item: PROV. Y COLOC. MAT AGUA POT D1/2"ESQ40			Unidad: m		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad :500.00		
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos	N. de item	62,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- TUBERIA PVC D=½" ESQ. 40 EC	m	1,05	6,00	6,30
2	- ACCESORIOS PVC D=½"	glb	0,30	12,00	3,60
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	9,90
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	0,35	20,00	7,00
2	- AYUDANTE	hr	0,35	12,00	4,20
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	11,20
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	3,36
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,18
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	16,74
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,84
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,84
J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	27,47
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	1,92
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,06
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	31,45
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,97
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	32,42
>	PRECIO ADOPTADO:				32,42

Item: PUNTO DE AGUA			Unidad: PTO		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad :70.00		
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos	N. de item	63,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	0,00
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	0,50	20,00	10,00
2	- AYUDANTE	hr	0,50	12,00	6,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	16,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	4,80
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	3,11
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	23,91
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,20
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,20
J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	25,10
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	1,76
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	1,88
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	28,74

P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,89
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	29,63
>	PRECIO ADOPTADO:				29,63

Item: TUBO D= 2" PARA DESAGUE SANITARIO		Unidad: ml			
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :454.41			
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item		64,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- TUBERIA PVC D=2"	m	1,05	14,16	14,87
2	- ACCESORIOS PVC D=2"	glb	1,00	3,60	3,60
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	18,47
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	0,30	20,00	6,00
2	- AYUDANTE	hr	0,30	12,00	3,60
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	9,60
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	2,88
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	1,86
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	14,34
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,72
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,72
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	33,53
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,35
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,51
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	38,39
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,19
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	39,57
>	PRECIO ADOPTADO:				39,57

Item: TUBO D= 4" PARA DESAGUE SANIT.CLASE 9		Unidad: ml			
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :180.00			
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item		65,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- ACCESORIOS PVC D=4"	glb	1,00	5,60	5,60
2	- TUBERIA PVC CLASE 9 D = 4"	m	1,05	46,60	48,93
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	54,53
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	0,40	20,00	8,00
2	- AYUDANTE	hr	0,45	12,00	5,40
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	13,40
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	4,02
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,60
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	20,02
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,00
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,00
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	75,55
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	5,29
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	5,66
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	86,50
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	2,67
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	89,17
>	PRECIO ADOPTADO:				89,17

Item: TUBO D= 6" PARA DESAGUE SANIT.CLASE 9		Unidad: ml			
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :350.00			
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item		66,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- ACCESORIOS PVC D=6"	glb	0,50	18,00	9,00
2	- TUBERIA PVC CLASE 9 D = 6"	m	1,05	108,33	113,75
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	122,75
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	0,75	20,00	15,00
2	- AYUDANTE	hr	0,75	12,00	9,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	24,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	7,20
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	4,66
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	35,86
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,79
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,79
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	160,40
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	11,23
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	12,01
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	183,64
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	5,67

> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	189,32
>	PRECIO ADOPTADO:			189,32

Item: PROV. COLOC. TANQUE ELEVADO 2000 LTS Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA Actividad: MOD2 -KINDER			Unidad: pza Cantidad :4.00	Moneda: Bolivianos	N. de item 67,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- ACCESORIOS PVC D=¾"	glb	4,00	15,00	60,00
2	- LLAVE DE PASO CORTINA 3/4"	pza	2,00	65,00	130,00
3	- FLOTADOR DE COBRE 3/4"	pza	1,00	100,00	100,00
4	- TANQUE DE AGUA DE 2000ML	PZA	1,00	2.500,00	2.500,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	2.790,00
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	16,00	20,00	320,00
2	- AYUDANTE	hr	16,00	12,00	192,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	512,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	153,60
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	99,44
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	765,04
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	38,25
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	38,25
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	3.593,29
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	251,53
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	269,14
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	4.113,96
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	127,12
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	4.241,08
>	PRECIO ADOPTADO:				4.241,08

Item: CAMARA DE Hº Cº 60 X 60 CM Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA Actividad: MOD2 -KINDER			Unidad: pza Cantidad :10.00	Moneda: Bolivianos	N. de item 68,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	130,00	1,16	150,80
2	- ARENA	m³	0,30	130,00	39,00
3	- GRAVA	m³	0,65	160,00	104,00
4	- MADERA DE ENCOFRADO	pie²	15,00	10,00	150,00
5	- CLAVOS	kg	1,20	16,00	19,20
6	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	1,00	15,00	15,00
7	- FIERRO CORRUGADO	kg	2,00	8,50	17,00
8	- PIEDRA	m³	0,05	130,00	6,50
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	501,50
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr	12,00	12,00	144,00
2	- ALBAÑIL	hr	12,00	15,00	180,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	324,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	97,20
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	62,93
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	484,13
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	24,21
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	24,21
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.009,83
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	70,69
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	75,64
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.156,16
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	35,73
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.191,88
>	PRECIO ADOPTADO:				1.191,88

Item: SUMIDERO DE PISO DE 6"			Unidad: pza	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :68.00	
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item 69,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			
1	- SUMIDERO DE 6"	pza	1,00	45,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =
B	MANO DE OBRA			
1	- PLOMERO	hr	6,00	20,00
2	- AYUDANTE	hr	1,00	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =

> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	9,86
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	252,10
L	Gastos grales. y administrativ	7,00% de	(J) =	17,65
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	18,88
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	288,63
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	8,92
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	297,55
>	PRECIO ADOPTADO:			297,55

Item: SUMIDEROS DE .HºCº CON REJILLA METALICA		Unidad: pza		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :25.00		
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos	N. de item	70,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	170,00	1,16
2	- ARENA	m³	0,25	130,00
3	- GRAVA	m³	0,38	160,00
4	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,25	15,00
5	- CLAVOS	kg	0,20	16,00
6	- PIEDRA	m³	0,55	130,00
7	- MADERA DE ENCOFRADO	pie²	45,00	10,00
8	- REJILLA METALICA PARA SUMIDERO	PZA	1,00	195,00
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	1.013,95
B	MANO DE OBRA			
1	- ALBAÑIL	hr	6,00	15,00
2	- AYUDANTE	hr	6,00	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	162,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	48,60
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	31,46
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	242,06
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
1	- MEZCLADORA	hr	0,50	25,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	24,60
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	1.280,62
L	Gastos grales. y administrativ	7,00% de	(J) =	89,64
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	95,92
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	1.466,18
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	45,30
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	1.511,48
>	PRECIO ADOPTADO:			1.511,48

Item: PROV Y TENDIDO DE TUBERIA DE GAS		Unidad: ML		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :300.00		
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos	N. de item	71,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- TUBERIA DE Fº Gº 3/4	m	0,93	38,33
2	- TUBERIA DE F G 1/2"	m	0,07	26,67
3	- CINTA POLIGUARD	rollo	0,50	45,00
4	- IMPRIMADOR	l	0,03	50,00
5	- LITARGIRIO	kg	0,03	60,00
6	- GLICERINA	l	0,03	55,00
7	- PINTURA ANTICORROSIVA	l	0,05	45,00
8	- LLAVE DE PASO TIPO BOLA DE 1/2"	pza	0,01	40,00
9	- GRAMPAS	PZA	0,25	9,00
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	69,04
B	MANO DE OBRA			
1	- AYUDANTE	hr	0,60	12,00
2	- PLOMERO	hr	0,60	20,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	19,20
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	5,76
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	3,73
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	28,69
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	1,43
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	99,17
L	Gastos grales. y administrativ	7,00% de	(J) =	6,94
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	7,43
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	113,54
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	3,51
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	117,04
>	PRECIO ADOPTADO:			117,04

Item: PUNTO DE GAS		Unidad: PTO		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :4.00		
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos	N. de item	72,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	0,00

B	MANO DE OBRA					
1	- ESPECIALISTA	hr	3,00	15,00	45,00	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	45,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	13,50	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	8,74	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	67,24	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,36	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	3,36	
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	70,60	
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	4,94	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	5,29	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	80,83	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	2,50	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	83,33	
>	PRECIO ADOPTADO:				83,33	

Item: PROV. Y COLOC. DE EXTINGUIDORES			Unidad: PZA			
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad :10.00			
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item	73,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	EXTINGUIDOR Y ACCESORIOS	GLB	1,00	750,00	750,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	750,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ESPECIALISTA	hr	0,20	15,00	3,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) =	3,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	0,90	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,58	
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) =	4,48
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,22	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO				(C+H) =	0,22
> J	SUB TOTAL				(D+G+I) =	754,71
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	52,83	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	56,53	
> N	PARCIAL				(J+L+M) =	864,06
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	26,70	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) =	890,76
>	PRECIO ADOPTADO:					890,76

Item: SEÑALETICA VERTICAL CON PINTURA FLUORESCENTE			Unidad: PZA			
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad :20.00			
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item	74,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	LETREROS DE SEÑALIZACION	PZA	1,00	400,00	400,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	400,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ESPECIALISTA	hr	1,00	15,00	15,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) =	15,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	4,50	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,91	
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) =	22,41
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,12	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO				(C+H) =	1,12
> J	SUB TOTAL				(D+G+I) =	423,53
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	29,65	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	31,72	
> N	PARCIAL				(J+L+M) =	484,90
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	14,98	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) =	499,89
>	PRECIO ADOPTADO:					499,89

Item: CUBIERTA DE CALAMINA C/ESTRUCT. METALICA KIOSCOS)			Unidad: m²			
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad :208.80			
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item	75,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CALAMINA ONDULADA # 28	m²	1,18	60,00	70,80
2	-	PINTURA ANTICORROSIVA	l	0,01	45,00	0,45
3	-	SOLDADURA	kg	1,00	18,00	18,00
4	-	TUBO CUADRADO 40 X 40 MM	m	1,08	23,62	25,51
5	-	TUBO RECTANGULAR 50 X 40 MM	m	2,89	26,00	75,14
6	-	DISCO DE CORTE PARA METAL	pza	0,10	20,00	2,00
> D	TOTAL MATERIALES				(A) =	191,90
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ALBAÑIL	hr	2,00	15,00	30,00
2	-	SOLDADOR	hr	2,00	20,00	40,00

3	- AYUDANTE		hr	2,00	12,00	24,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	94,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	28,20
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	18,26
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	140,46
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
1	- SOLDADORA		hr	0,10	20,00	2,00
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	7,02
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	9,02
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	341,38
L	Gastos gerais. y administrativ			7,00% de	(J) =	23,90
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	25,57
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	390,84
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	12,08
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	402,92
>		PRECIO ADOPTADO:				402,92

Item: PARASOLES METALICOS CON TUBO CUADRADO		Unidad: m ²			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :66.82			
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item		
			76,00		
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- TUBO RECTANGULAR 30X20	m	3,33	7,00	23,31
2	- TUBO CUADRADO 40 X 40 MM	m	0,60	23,62	14,17
3	- PLATINO DE 3" X 1/4"	barra	0,02	120,00	2,40
4	- TACOS FISHER	pza	0,48	5,00	2,40
5	- TORNILLOS	PZA	0,48	2,00	0,96
6	- ELECTRODOS	kg	0,50	18,00	9,00
7	- PINTURA ANTICORROSIVA	l	0,10	45,00	4,50
8	- PINTURA SINT. AL ACEITE - BRILLO ALUMINI	l	0,10	45,00	4,50
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	61,24
B	MANO DE OBRA				
1	- SOLDADOR	hr	1,00	20,00	20,00
2	- AYUDANTE	hr	1,00	12,00	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	32,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	9,60
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	6,22
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	47,82
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	- SOLDADORA	hr	0,80	20,00	16,00
2	- AMOLADORA	hr	0,50	6,72	3,36
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,39
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	21,75
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	130,81
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	9,16
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	9,80
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	149,76
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	4,63
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	154,39
>		PRECIO ADOPTADO:			154,39

Item: JUNTA DE DILATACION VERTICAL DE PARED		Unidad: ML			
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :48.40			
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item		
			77,00		
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- JUNTA WATER STOP NO 112	ML	1,00	55,96	55,96
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	55,96
B	MANO DE OBRA				
1	- ALBAÑIL	HR	1,00	12,50	12,50
2	- AYUDANTE	hr	1,00	12,00	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	24,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	7,35
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	4,76
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	36,61
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,83
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	1,83
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	94,40
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	6,61
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	7,07
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	108,08
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	3,34
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	111,42
>		PRECIO ADOPTADO:			111,42

Item: JUNTAS DE DILATACION HORIZONTAL DE PISO		Unidad: ML	
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :64.40	
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item
			78,00

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	JUNTA WATER STOP NO 112	ML	1,00	55,96	55,96
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	55,96
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ALBAÑIL	HR	1,00	12,50	12,50
2	-	AYUDANTE	hr	1,00	12,00	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	24,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	7,35	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	4,76	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	36,61
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,83	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,83
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	94,40
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	6,61	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	7,07	
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	108,08
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	3,34	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	111,42
>		PRECIO ADOPTADO:				111,42

Item: PROV. Y COLOCADO DE PIZARRAS ACRILICAS		Unidad: PZA				
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :24.00				
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item			
			79,00			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	PIZARRA ACRILICA	PZA	1,00	1.500,00	1.500,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.500,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ESPECIALISTA	hr	1,00	15,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	15,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	4,50	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,91	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	22,41
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,12	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,12
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.523,53
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	106,65	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	114,11	
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.744,29
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	53,90	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.798,19
>		PRECIO ADOPTADO:				1.798,19

Item: CANALETA METALICA		Unidad: ml				
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :100.00				
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item			
			80,00			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	SOLDADURA	kg	0,70	18,00	12,60
2	-	CALAMINA PLANA N 26	m²	0,50	67,50	33,75
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	46,35
	B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	1,00	12,00	12,00
2	-	SOLDADOR	hr	1,00	20,00	20,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	32,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	9,60	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	6,22	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	47,82
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,39	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,39
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	96,56
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	6,76	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	7,23	
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	110,55
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	3,42	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	113,96
>		PRECIO ADOPTADO:				113,96

Item: BAJANTES DE PVC PARA DESAGUE PLUVIAL REC. C/MORTER		Unidad: ml				
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :117.00				
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item			
			81,00			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	TUBERIA PVC D=4"	m	1,05	46,60	48,93
2	-	MALLA DE ALAMBRE (GALLINERO)	m²	0,40	3,75	1,50

3	- CEMENTO PORTLAND		kg	8,00	1,16	9,28
4	- ARENA FINA		M3	0,05	130,00	6,50
5	- ACCESORIOS PVC D=4"		glb	0,35	5,60	1,96
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	68,17
B	MANO DE OBRA					
1	- PLOMERO		hr	0,50	20,00	10,00
2	- ALBAÑIL		hr	3,50	15,00	52,50
3	- AYUDANTE		hr	0,50	12,00	6,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	68,50
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	20,55
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	13,30
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	102,35
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	5,12
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	5,12
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	175,64
L	Gastos giales. y administrativos			7,00% de	(J) =	12,29
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	13,16
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	201,09
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	6,21
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	207,31
>		PRECIO ADOPTADO:				207,31

Item: PROV Y COLOC.PORTON METALICO CON MALLA OLIMPICA				Unidad: m ²		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA				Cantidad :9.72		
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda:	Bolivianos	N. de item	82,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1	- TUBERIA F.G. D=2		m	1,05	82,50	86,63
2	- TUBERIA F.G. D=1 ½"		m	1,15	70,00	80,50
3	- FIERRO LISO		kg	0,47	8,50	4,00
4	- MALLA OLIMPICA		m ²	1,10	42,50	46,75
5	- ELECTRODOS		kg	1,00	18,00	18,00
6	- BISAGRA ECHIZA		pza	4,00	8,00	32,00
7	- ALDABA ECHIZA		pza	1,00	25,00	25,00
8	- PICAPORTE ECHIZO		pza	1,00	25,00	25,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	317,87
B	MANO DE OBRA					
1	- SOLDADOR		hr	5,00	20,00	100,00
2	- AYUDANTE		hr	5,00	12,00	60,00
3	- ALBAÑIL		hr	2,00	15,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	190,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	57,00
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	36,90
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	283,90
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	14,20
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	14,20
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	615,97
L	Gastos giales. y administrativos			7,00% de	(J) =	43,12
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	46,14
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	705,22
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	21,79
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	727,01
>		PRECIO ADOPTADO:				727,01

Item: TABLERO Y ARCOS DE CANCHAS POLIFUNCIONALES				Unidad: pza		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA				Cantidad :2.00		
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda:	Bolivianos	N. de item	83,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1	- TABLERO Y ARCOS DE CANCHAS POLIFUNCIONALES		GLB	1,00	5.800,00	5.800,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	5.800,00
B	MANO DE OBRA					
1	- AYUDANTE		hr	12,00	12,00	144,00
2	- METALURGICOS		hr	12,00	15,00	180,00
3	- ALBAÑIL		hr	1,00	15,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	339,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	101,70
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	65,84
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	506,54
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	25,33
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	25,33
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	6.331,87
L	Gastos giales. y administrativos			7,00% de	(J) =	443,23
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	474,26
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	7.249,36
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	224,01

> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	7.473,36
>	PRECIO ADOPTADO:				7.473,36

	Item: JUEGOS INFANTILES		Unidad: glib		
	Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :1.00		
	Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	84,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- JUEGO SUBE Y BAJA	PZA	1,00	1.800,00	1.800,00
2	- COLUMPIO DE 4PZAS	PZA	1,00	4.200,00	4.200,00
3	- BARRAS PARALELAS	PZA	1,00	1.750,00	1.750,00
4	- RESVALADERO	PZA	1,00	2.200,00	2.200,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	9.950,00
B	MANO DE OBRA				
1	- METALURGICOS	hr	17,00	15,00	255,00
2	- ALBAÑIL	hr	16,00	15,00	240,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	495,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	148,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	96,14
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	739,64
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	36,98
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	36,98
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	10.726,62
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	750,86
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	803,42
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	12.280,91
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	379,48
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	12.660,39
>	PRECIO ADOPTADO:				12.660,39

	Item: PROV. E INSTALACION DE MONUMENTOS RELIGIOSOS		Unidad: pza		
	Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :2.00		
	Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	85,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- MONUMENTO SANTA ANA	PZA	1,00	9.000,00	9.000,00
2	- MONUMENTO MARIA	PZA	1,00	5.000,00	5.000,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	14.000,00
B	MANO DE OBRA				
1	- ESPECIALISTA	hr	4,00	15,00	60,00
2	- AYUDANTE	hr	4,00	12,00	48,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	108,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	32,40
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,98
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	161,38
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	8,07
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	8,07
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	14.169,44
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	991,86
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	1.061,29
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	16.222,60
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	501,28
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	16.723,88
>	PRECIO ADOPTADO:				16.723,88

	Item: DEMARCADO DE CANCHA Y BOMBAS		Unidad: glib		
	Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :1.00		
	Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item	86,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- PINTURA AL ACEITE	I		5,50	37,00
2	- PINTURA	galón		4,76	90,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	631,90
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr	20,00	12,00	240,00
2	- PINTOR	hr	20,00	15,00	300,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	540,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	162,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	104,88
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	806,88
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	40,34
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	40,34
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.479,12
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	103,54
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	110,79
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.693,45
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	52,33

> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	1.745,78
>	PRECIO ADOPTADO:			1.745,78

	Item: MASTIL PARA BANDERA	Unidad: pza		
	Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA	Cantidad :1.00		
	Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda: Bolivianos		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
A	MATERIALES			
1	- MASTIL PARA BANDERA + MASE DE HºC	PZA		1,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =
B	MANO DE OBRA			
1	- METALURGICOS	hr		2,00
2	- ALBAÑIL	hr		4,00
3	- AYUDANTE	hr		4,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =
> N	PARCIAL			(J+L+M) =
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	2.143,99
>	PRECIO ADOPTADO:			2.143,99

	Item: CIELO FALSO CON PLACAS DE YESO CON TEXTURA	Unidad: M2		
	Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA	Cantidad :1585.02		
	Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda: Bolivianos		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
A	MATERIALES			
1	- PLACAS DE YESO CON TEXTURA	M2		1,00
2	- ALAMBRE PARA FIJACION DE PLACAS	KG		0,50
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =
B	MANO DE OBRA			
1	- ALBAÑIL	hr		0,80
2	- AYUDANTE	hr		0,80
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =
> N	PARCIAL			(J+L+M) =
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	113,18
>	PRECIO ADOPTADO:			113,18

	Item: TIMBRE	Unidad: pza		
	Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA	Cantidad :1.00		
	Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda: Bolivianos		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
A	MATERIALES			
1	- TIMBRE	pza		1,00
2	- SOPORTES Y ABRAZADERAS	jgo		1,00
3	- ACCESORIOS PARA INSTALACION DE TIMBRE	GLB		1,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =
B	MANO DE OBRA			
1	- AYUDANTE ELECTRICISTA	hr		3,00
2	- ELECTRICISTA	hr		3,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =
> N	PARCIAL			(J+L+M) =
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =

> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	1.018,68
>	PRECIO ADOPTADO:			1.018,68

	Item: LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS		Unidad: m³	
	Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :80.00	
	Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
A	MATERIALES			Unit. (Bs)
> D		TOTAL MATERIALES		(A) =
B	MANO DE OBRA			0,00
1	- AYUDANTE	hr	0,80	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
> G		TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			14,34
1	- VOLQUETA	hr	0,20	120,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =
> J		SUB TOTAL		(D+G+I) =
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =
> N		PARCIAL		(J+L+M) =
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	46,10
>	PRECIO ADOPTADO:			46,10

	Item: PROV. Y COLC. DE MEDIDOR TRIFASICO		Unidad: PZA	
	Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :1.00	
	Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
A	MATERIALES			Unit. (Bs)
1	- MEDIDOR LUZ 120 AMP 3X	PZA	1,00	400,00
2	- CAJA PARA MEDIDOR	PZA	1,00	79,50
3	- BASTO 1"X3MTS	PZA	1,00	61,00
4	- PILASTRA	PZA	1,00	320,00
> D		TOTAL MATERIALES		(A) =
B	MANO DE OBRA			860,50
1	- ELECTRICISTA	hr	5,00	15,00
2	- AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	5,00	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
> G		TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			201,72
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =
> J		SUB TOTAL		(D+G+I) =
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =
> N		PARCIAL		(J+L+M) =
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	1.265,62
>	PRECIO ADOPTADO:			1.265,62

	Item: PROV. MONT. LUM. FL 2X40 W. TIPO A P/EMPO.		Unidad: pto	
	Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA		Cantidad :91.00	
	Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
A	MATERIALES			Unit. (Bs)
1	- LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40 W	pza	1,00	100,00
2	- CINTA AISLANTE	rollo	0,20	9,00
3	- CAJA PLASTICA	pza	1,00	2,00
4	- CAJA PLASTICA RECTANGULAR	pza	1,00	2,00
5	- TUBO CONDUIT PVC 5/8	m	7,00	2,00
6	- ALAMBRE Nº14	ML	14,00	2,77
> D		TOTAL MATERIALES		(A) =
B	MANO DE OBRA			158,58
1	- ELECTRICISTA	hr	4,00	15,00
2	- AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	4,00	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
> G		TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			161,38
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =
> J		SUB TOTAL		(D+G+I) =
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =

M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	24,57
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	375,56
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	11,60
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	387,16
>	PRECIO ADOPTADO:				387,16

Item: PROV. Y MONT. DE SPOT LED 1X9 W P/EMPOTRAR			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :24.00		
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item	93,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	SPOT LED 1X9 W PARA EMPOTRAR	pza	1,00	240,00
2	-	CABLE UNIPOLAR FLEX 1X1,5MM2	m	15,00	2,00
3	-	CAJA PLASTICA DE 2X4", CON TORNILLERIA METALICA	pza	1,00	2,50
4	-	TUBO CONDUIT PVC DE 5/8"	M	7,50	1,50
5	-	CODOS DE PVC DE 5/8"	pza	2,00	0,80
6	-	CINTA AISLANTE DE 20 YD 3M	rollo	0,01	15,00
7	-	ACCESORIOS P/ FIJACION DE LUM. 2X26 W	glb	1,00	15,00
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 300,50
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ELECTRICISTA	hr	3,00	15,00
2	-	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	2,00	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 69,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) = 20,70
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) = 13,40
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 103,10
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) = 5,16
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 5,16
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) = 408,76
L	Gastos gerales, y administrativ			7,00% de	(J) = 28,61
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) = 30,62
> N		PARCIAL			(J+L+M) = 467,99
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) = 14,46
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) = 482,45
>	PRECIO ADOPTADO:				482,45

Item: PROV. MONT. LUM. FL 2X26W CIRCULAR P/EMP			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :50.00		
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item	94,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	LUM 2X26 W P/EMPOTRAR CIRCULAR BAJO CONS	pza	1,00	180,00
2	-	CABLE UNIPOLAR FLEXIBLE 1X2,5MM2	m	12,00	3,10
3	-	ACCESORIOS P/FIJACION DE LUM. FL. 2X40 W	glb	1,00	30,00
4	-	CAJA PLASTICA	pza	1,50	2,00
5	-	TUBO PVC CONDUIT DE 1/2"	m	6,00	1,20
6	-	CODOS DE PVC DE 1/2"	pza	1,00	0,60
7	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,12	9,00
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 259,08
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ELECTRICISTA	hr	2,50	15,00
2	-	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	2,00	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 61,50
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) = 18,45
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) = 11,94
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 91,89
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) = 4,59
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 4,59
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) = 355,57
L	Gastos gerales, y administrativ			7,00% de	(J) = 24,89
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) = 26,63
> N		PARCIAL			(J+L+M) = 407,09
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) = 12,58
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) = 419,67
>	PRECIO ADOPTADO:				419,67

Item: PROV. MONT. LUM. FL 2X40 W P/EMPOTRAR.			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :50.00		
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item	95,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	LUMINARIA 2X40 W P/EMP EN CIELO FALSO	pza	1,00	330,00
2	-	CABLE UNIPOLAR FLEXIBLE 1X2,5MM2	m	15,00	3,10
3	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,13	9,00
4	-	ACCESORIOS P/FIJACION DE LUM. FL. 2X40 W	glb	1,00	30,00
5	-	TUBO CONDUIT DE 3/4" PLASMAR	m	7,50	2,70
6	-	CODOS DE PVC DE 3/4"	pza	1,00	1,80

7	- CAJA PLASTICA	pza	1,50	2,00	3,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	432,68
B	MANO DE OBRA				
1	- ELECTRICISTA	hr	2,50	15,00	37,50
2	- AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	2,00	12,00	24,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	61,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	18,45
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	11,94
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	91,89
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,59
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,59
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	529,16
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	37,04
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	39,63
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	605,84
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	18,72
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	624,56
>	PRECIO ADOPTADO:				624,56

Item: INST. ILUMINACION+BOMBILLA C/SPOT 100 W.			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :64.00		
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item	96,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			
1	-	CABLE AISLADO MONOPOLAR # 14	m	14,00	2,00
2	-	SOQUETE	pza	1,00	5,00
3	-	CAJA PLASTICA	pza	1,00	2,00
4	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,25	9,00
5	-	TUBO BERGMAN	m	3,00	4,80
6	-	BOMBILLA ELECTRICA DE 100 W	pza	1,00	2,00
> D		TOTAL MATERIALES			(A) =
	B	MANO DE OBRA			
1	-	AYUDANTE	hr	2,00	12,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	2,00	15,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	16,20
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	10,49
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,03
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) =
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	9,69
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	10,36
> N		PARCIAL			(J+L+M) =
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	4,90
> Q		TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =
>		PRECIO ADOPTADO:			163,32

Item: PROV. Y COL. INTERRUPTOR SIMPLE			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :150.00		
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item	97,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			
1	-	INTERRUPTOR SIMPLE	pza	1,00	15,00
> D		TOTAL MATERIALES			(A) =
B	MANO DE OBRA				
1	-	ELECTRICISTA	hr	0,10	15,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	0,45
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,29
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,11
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) =
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	1,21
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	1,30
> N		PARCIAL			(J+L+M) =
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,61
> Q		TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =
>		PRECIO ADOPTADO:			20,48

Item: PROV. Y COL. INTERRUPTOR DOBLE			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :60.00		
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda: Bolivianos	N. de item	98,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			

1	-	INTERRUPTOR DOBLE	pza	1,00	25,68	25,68
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	25,68
B	MANO DE OBRA					
1	-	ELECTRICISTA	hr	0,10	15,00	1,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	1,50
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	0,45
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	0,29
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	2,24
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	0,11
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,11
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	28,03
L	Gastos gerais. y administrativ			7,00% de	(J) =	1,96
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	2,10
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	32,10
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	0,99
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	33,09
>		PRECIO ADOPTADO:				33,09

Item: PROV. Y MONT. TOMAS DOBLES COMUNES.		Unidad: pto				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :45.00				
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item			
			99,00			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	TOMA CORRIENTE DOBLE	pza	1,00	20,00	20,00
2	-	CAJA PLASTICA	pza	1,00	2,00	2,00
3	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,50	9,00	4,50
4	-	CABLE AISLADO MONOPOLAR # 12	m	14,00	2,70	37,80
5	-	TUBO CONDUIT P/ELEC 5/8"	m	7,00	2,00	14,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	78,30
B	MANO DE OBRA					
1	-	AYUDANTE	hr	4,00	12,00	48,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	4,00	15,00	60,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	108,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	32,40
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	20,98
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	161,38
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	8,07
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	8,07
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	247,74
L	Gastos gerais. y administrativ			7,00% de	(J) =	17,34
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	18,56
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	283,64
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	8,76
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	292,41
>		PRECIO ADOPTADO:				292,41

Item: TOMA CORRIENTE DOBLE C/TIERRA		Unidad: pto				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :150.00				
Actividad: MOD2 -KINDER	Moneda:	Bolivianos	N. de item			
			100,00			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	TOMA CORRIENTE DOBLE	pza	1,00	20,00	20,00
2	-	CAJA PLASTICA	pza	1,00	2,00	2,00
3	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,50	9,00	4,50
4	-	CABLE AISLADO MONOPOLAR # 12	m	14,00	2,70	37,80
5	-	CABLE UNIPOLAR FLEXIBLE 1X2.5MM2	m	7,00	3,10	21,70
6	-	TUBO CONDUIT P/ELEC 5/8"	m	7,00	2,00	14,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	100,00
B	MANO DE OBRA					
1	-	AYUDANTE	hr	3,00	12,00	36,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	3,00	15,00	45,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	81,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	24,30
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	15,73
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	121,03
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	6,05
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,05
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	227,08
L	Gastos gerais. y administrativ			7,00% de	(J) =	15,90
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	17,01
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	259,99
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	8,03
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	268,02
>		PRECIO ADOPTADO:				268,02

Item: TOMA DE TELEFONO COMUN		Unidad: pto
------------------------------	--	-------------

Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad :2.00	
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	TOMA P/TELEFONO P/EMPOTRAR	pza	1,00	42,00
2	-	CABLE 2X20 AWG PARA TELEFONO	m	20,00	1,50
3	-	CAJA PLASTICA RECTANGULAR	pza	1,00	2,00
4	-	TUBO CONDUIT PVC 1/2"	m	10,00	2,30
5	-	CODOS DE PVC 1/2"	pza	2,00	0,60
6	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,20	9,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 100,00
	B	MANO DE OBRA			
1	-	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	3,00	12,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	1,50	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 58,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	17,55
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	11,36
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 87,41
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,37
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 4,37
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 191,78
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	13,42
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	14,36
>	N	PARCIAL			(J+L+M) = 219,57
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	6,78
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 226,36
>		PRECIO ADOPTADO:			226,36

Item: TOMA SIMPLE PARA RED				Unidad: pto	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad :1.00	
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	TOMA PARA RED RJ-45	pza	1,00	45,00
2	-	CABLE MULTIPAR PARA RED INTERNA	m	15,00	3,50
3	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,20	9,00
4	-	CAJA PLASTICA RECTANGULAR	pza	1,00	2,00
5	-	TUBO CONDUIT PVC 5/8	m	15,00	2,00
6	-	CODOS DE PVC DE 5/8"	pza	2,00	0,80
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 132,90
	B	MANO DE OBRA			
1	-	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	5,00	12,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	3,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 105,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	31,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,39
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 156,89
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,84
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 7,84
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 297,64
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	20,83
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	22,29
>	N	PARCIAL			(J+L+M) = 340,77
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	10,53
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 351,30
>		PRECIO ADOPTADO:			351,30

Item: TOMA SIMPLE PARA TV				Unidad: pto	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad :5.00	
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,20	9,00
2	-	CAJA PLASTICA RECTANGULAR	pza	1,00	2,00
3	-	TUBO CONDUIT PVC 5/8	m	15,00	2,00
4	-	CODOS DE PVC DE 5/8"	pza	2,00	0,80
5	-	TOMA PARA TV CABLE P/EMPOTRAR	pza	1,00	45,00
6	-	CABLE COAXIAL PARA TV.	m	15,00	1,80
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 107,40
	B	MANO DE OBRA			
1	-	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	5,00	12,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	3,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 105,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	31,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,39
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 156,89
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,84

> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	7,84
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	272,14
L	Gastos grales. y administrativ	7,00% de	(J) =	19,05
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	20,38
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	311,57
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	9,63
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	321,20
>	PRECIO ADOPTADO:			321,20

Item: TABLERO DE 8 TERMICOS P/EMPOTRAR.		Unidad: PZA		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :1.00		
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos	N. de item	104,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
	A	MATERIALES		
1	- CAJA PARA 8 TERMICOS	pza		1,00 120,00 120,00
2	- TERMICOS 30 AMP.	pza		8,00 25,00 200,00
3	- CINTA AISLANTE	rollo		1,00 9,00 9,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) = 329,00
	B	MANO DE OBRA		
1	- ELECTRICISTA	hr		2,00 15,00 30,00
2	- AYUDANTE	hr		2,00 12,00 24,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) = 54,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 16,20
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 10,49
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) = 80,69
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA		
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) = 4,03
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) = 4,03
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) = 413,72
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) = 28,96
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) = 30,99
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 473,67
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) = 14,64
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 488,31
>	PRECIO ADOPTADO:			488,31

Item: TABLERO DE CANCHA POLIFUNCIONAL		Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :1.00		
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos	N. de item	105,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
	A	MATERIALES		
1	- TABLERO PARA CANCHA POLIFUNCIONAL	PZA		1,00 1.200,00 1.200,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) = 1.200,00
	B	MANO DE OBRA		
1	- ESPECIALISTA	hr		4,00 15,00 60,00
2	- AYUDANTE	hr		1,00 12,00 12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) = 72,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 21,60
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 13,98
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) = 107,58
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA		
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) = 5,38
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) = 5,38
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) = 1.312,96
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) = 91,91
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) = 98,34
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 1.503,21
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) = 46,45
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 1.549,66
>	PRECIO ADOPTADO:			1.549,66

Item: PROV. Y TENDIDO CABLE ACOMETIDA DE TELEFONO		Unidad: m		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :150.00		
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos	N. de item	106,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
	A	MATERIALES		
1	- CABLE TELEFONICO DE CU 2X21 AWG	m		1,00 1,20 1,20
2	- TUBO CONDUIT PVC DE 5/8"	M		1,00 1,50 1,50
3	- CABLE MULTIPAR TELEFONICO	m		1,20 3,50 4,20
4	- TUBO CONDUIT PVC 1"	m		1,00 4,00 4,00
5	- CODOS DE PVC DE 5/8"	pza		1,00 0,80 0,80
6	- CINTA AISLANTE DE 20 YD 3M	rollo		0,13 15,00 1,88
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) = 13,58
	B	MANO DE OBRA		
1	- AYUDANTE ELECTRICISTA	hr		0,10 12,00 1,20
2	- ELECTRICISTA	hr		0,10 15,00 1,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) = 2,70
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 0,81
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 0,52

> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	4,03
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	0,20
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	0,20
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	17,81
L	Gastos giales. y administrativos	7,00% de	(J) =	1,25
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	1,33
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	20,39
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	0,63
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	21,02
>	PRECIO ADOPTADO:			21,02

Item: PROV. Y TENDIDO CABLE ACOMETIDA TV CABLE		Unidad: m		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :150.00		
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos	N. de item	107,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	CABLE COAXIAL PARA TV	m	1,00	1,80
2	TUBO CONDUIT PVC DE 5/8"	M	1,00	1,50
3	CODOS DE PVC DE 5/8"	pza	1,00	0,80
4	CAJA PLASTICA DE 2X4", CON TORNILLERIA METALICA	pza	1,00	2,50
5	CINTA AISLANTE DE 20 YD 3M	rollo	0,13	15,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 8,48
B	MANO DE OBRA			
1	ELECTRICISTA	hr	0,03	15,00
2	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	0,02	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 0,69
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 0,21
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 0,13
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 1,03
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	0,05
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 0,05
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 9,56
L	Gastos giales. y administrativos	7,00% de	(J) =	0,67
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	0,72
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	10,94
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	0,34
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	11,28
>	PRECIO ADOPTADO:			11,28

Item: TABLERO MEDICION Y DISTRIBUCION ELECT.		Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :1.00		
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos	N. de item	108,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	TABLERO METALICO 1MM D100X150X20	pza	1,00	1.250,00
2	AISLADORES EPOXI DE 2X2 AIST. 600 V	pza	8,00	80,00
3	PREPARADO DE BARRAS/PERFORADO/ENPERNADO	glb	1,00	250,00
4	TERMINALES DE CU	glb	1,00	90,00
5	PERNOS CON TUERCAS Y AISLADORES	glb	1,00	144,00
6	MARCACION DE FASES Y CIRCUITOS	glb	1,00	120,00
7	ACCESORIOS ADICIONALES P/TABLERO	glb	1,00	300,00
8	B. DE DISTRIBUCION DE CU DE 1 1/4 " 25CM	pza	4,00	110,00
9	TERMOMAGNETICO 3F 63A	pza	4,00	380,00
10	BRAKE D125A	pza	3,00	980,00
11	TERMICO UNIPOLAR DE 32A	pza	5,00	22,00
12	BREAKER TRIFASICO REGULABLE HASTA 200 A	pza	1,00	2.650,00
13	MEDIDOR ELECTRONICO ZAGA 1000	pza	1,00	6.000,00
14	CT'S DE MEDICION 200/5A	pza	3,00	130,00
15	RIELDIN PARA TERMICOS	m	5,00	28,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 17.459,00
B	MANO DE OBRA			
1	ELECTRICISTA	hr	24,00	15,00
2	AYUDANTE	hr	48,00	12,00
3	ALBAÑIL	hr	48,00	15,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 1.656,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 496,80
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 321,63
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 2.474,43
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	123,72
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 123,72
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 20.057,15
L	Gastos giales. y administrativos	7,00% de	(J) =	1.404,00
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	1.502,28
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	22.963,43
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	709,57
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	23.673,00
>	PRECIO ADOPTADO:			23.673,00

Item: PROV.MONT.TABLERO DIST.TELEF.RED Y DATOS	Unidad: pza
--	-------------

Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :1.00	
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda:	Bolivianos
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
	A	MATERIALES		
1	-	CAJA M.AISL.CL P/TELEF-R-D 500X375X225MM	pza	1,00
2	-	ACCESORIOS INTERNOS P/FIJACION CONDUCTOR	glb	1,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =
	B	MANO DE OBRA		
1	-	ESPECIALISTA	hr	32,10
2	-	ELECTRICISTA	hr	18,00
3	-	AYUDANTE	hr	18,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =
>		PRECIO ADOPTADO:		3.644,63

Item: PROV.MONT.SIST.TIERRA P/TABL.DIST.SEC Y GRAL			Unidad: pto	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :1.00	
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda:	Bolivianos
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
	A	MATERIALES		
1	-	CABLE DESNUDO DE CU 1/0 AWG	m	30,00
2	-	TERMINAL TIPO OJAL DE CU P/CABLE 25MM2	pza	2,00
3	-	JABALINA DE CU DE 5/8"X2,4 MTS	pza	3,00
4	-	SOLDADURA CADWELL	pto	3,00
5	-	GEOGEL/BENTONITA	kg	105,00
6	-	MATERIALES ADICIONALES DE CONEXIONADO	glb	1,00
7	-	CAMARA DE INSPEC. DE ATERRAMIENTO	pza	1,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =
	B	MANO DE OBRA		
1	-	ESPECIALISTA	hr	70,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	50,00
3	-	AYUDANTE	hr	50,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =
>		PRECIO ADOPTADO:		8.514,44

Item: PROV.MONT.SIST.PROTEC.DESCARGAS ATMOSF.			Unidad: glb	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :1.00	
Actividad: MOD2 -KINDER			Moneda:	Bolivianos
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
	A	MATERIALES		
1	-	TORRE METALICA 20MTS C/RIENDAS 180°	pza	1,00
2	-	PARARRAYO TIPO IONICO MC-154	pza	1,00
3	-	AISLADORES TIPO RODILLO 3"	pza	20,00
4	-	CABLE DESNUDO DE CU 1/0 AWG	m	10,00
5	-	SOLDADURA CADWELL	pto	3,00
6	-	JABALINA DE CU DE 5/8"X2,4 MTS	pza	3,00
7	-	CABLE DE CU AISLADO 1KV 25MM2	m	22,00
8	-	MATERIALES ADICIONALES DE CONEXIONADO	glb	1,00
9	-	CAMARA DE INSPEC. DE ATERRAMIENTO	pza	1,00
10	-	GEOGEL/BENTONITA	kg	135,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =
	B	MANO DE OBRA		
1	-	ESPECIALISTA	hr	80,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	45,00
3	-	AYUDANTE	hr	46,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =

M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	1.300,06
> N		PARCIAL		(J+L+M) =	19.872,37
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	614,06
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	20.486,42
>	PRECIO ADOPTADO:				20.486,42

Item: PROV. MONT. POSTE ORNAMENTAL 5MTS +LUMINARIA 150W		Unidad: pza			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :14.00			
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos	N. de item	112,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	CABLE ENGOMADO4X6MM2 ANTIFLAMA	ML	15,00	50,00	750,00
2	CABLE ENGOMADO 2X2.5MM2 ANTIFLAMA	ML	15,00	55,00	825,00
3	PLANCHAS METALICAS DE 1/4"	m ²	0,15	335,00	50,25
4	PERNOS 2" X 5/8"	pza	4,00	1,00	4,00
5	SOLDADURA	kg	1,50	18,00	27,00
6	TUBERIA F.G. D=2	m	3,50	82,50	288,75
7	PINTURA COLOR NEGRO MARENCO	LT	0,50	80,00	40,00
8	PANTALLA ORNAMENTAL DE 150W(PRIMERA CALIDAD)	PZA	1,00	3.500,00	3.500,00
9	TUBERIA F.G.D=3"	m	2,50	152,06	380,15
10	PINTURA ANTICORROSIVA	l	0,50	45,00	22,50
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	5.887,65
B	MANO DE OBRA				
1	SOLDADOR	hr	4,00	20,00	80,00
2	ESPECIALISTA	hr	1,50	15,00	22,50
3	ALBAÑIL	hr	3,00	15,00	45,00
4	AYUDANTE	hr	4,00	12,00	48,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	195,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	58,65
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	37,97
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	292,12
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	SOLDADORA	hr	1,00	20,00	20,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	14,61
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	34,61
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	6.214,38
L	Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) =	435,01
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	465,46
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	7.114,84
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	219,85
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	7.334,69
>	PRECIO ADOPTADO:				7.334,69

Item: PROV. TENDIDO DE PVC DE 1 ½".		Unidad: m			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :250,00			
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos	N. de item	113,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	TUBERIA PVC D=11/2"	m	1,05	20,00	21,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	21,00
B	MANO DE OBRA				
1	PLOMERO	hr	0,40	20,00	8,00
2	AYUDANTE	hr	0,45	12,00	5,40
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	13,40
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	4,02
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,60
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	20,02
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,00
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,00
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	42,02
L	Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,94
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	3,15
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	48,11
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,49
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	49,60
>	PRECIO ADOPTADO:				49,60

Item: CAMARA LADRILLO (40X40CM) SIS. ELECTRICO.		Unidad: pza			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :6.00			
Actividad: MOD2 -KINDER		Moneda: Bolivianos	N. de item	114,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	CEMENTO PORTLAND	kg	50,00	1,16	58,00
2	ARENA	m ³	0,23	130,00	29,90
3	GRAVA	m ³	0,20	160,00	32,00
4	PIEDRA	m ³	0,20	130,00	26,00
5	FIERRO CORRUGADO	kg	3,50	8,50	29,75
6	LADRILLO CHAPACO	pza	70,00	1,00	70,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	245,65
B	MANO DE OBRA				

1	- AYUDANTE	hr	10,00	12,00	120,00
2	- ALBAÑIL	hr	10,00	15,00	150,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	270,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	81,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	52,44
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	403,44
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	20,17
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	20,17
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	669,26
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	46,85
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	50,13
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	766,24
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	23,68
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	789,91
>	PRECIO ADOPTADO:				789,91

Item: ILUMINACION DE FACHADA C/ REFLECTORES HM.				Unidad: pto	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad :2.00	
Actividad: MOD2 -KINDER				Moneda: Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	PROYECTOR MERCURIO HALOGENO 250W	pza	1,00	1.120,00
2	-	INTERRUPTOR TERMICO BIPOLAR 20 AMP	pza	0,33	65,00
3	-	CABLE CINTA NEX Nº10 AWG	m	30,00	4,70
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ELECTRICISTA	hr	10,00	15,00
2	-	AYUDANTE	hr	10,00	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	81,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	52,44
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	20,17
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	119,42
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	127,78
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	60,36
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =
>	PRECIO ADOPTADO:				2.013,63

Item: SISTEMA DETECTOR DE HUMO (INCENDIOS)				Unidad: pza	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad :4.00	
Actividad: MOD2 -KINDER				Moneda: Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	SENSOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO	pza	3,00	104,00
2	-	CENTRAL DE ALARMAS DE 4 ZONAS	pza	1,00	835,00
3	-	ACTIVADOR MANUAL DE ALARMA	pza	1,00	250,00
4	-	SIRENA PARA EXTERIOR 15 W. 12 VCD	pza	1,00	90,00
5	-	SIRENA ESTROBOSCOPICA PARA INTERIOR	pza	1,00	146,00
6	-	CABLE TELEFÓNICO DE TRES PARES	m	25,00	1,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =
	B	MANO DE OBRA			
1	-	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	40,00	12,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	40,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	324,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	209,76
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	80,69
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	235,55
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	252,03
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	119,04
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =
>	PRECIO ADOPTADO:				3.971,57

Item: PROV. Y MONT. DE VENTILADOR DE TECHO				Unidad: pto	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad :20.00	
Actividad: MOD2 -KINDER				Moneda: Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	VENTILADOR PANASONIC DE 3 ASPAS PARA COLGAR TECHO	pza	1,00	550,00
2	-	CABLE UNIPOLAR FLEXIBLE 1X2.5MM2	m	25,00	3,10
3	-	TUBO CONDUIT PVC DE 5/8"	M	12,50	1,50

4	- CODOS DE PVC DE 5/8"	pza	1,00	0,80	0,80
5	- CAJA PLASTICA OCTOGONAL CON TORN METALICO	pza	2,00	3,00	6,00
6	- CAJA PLASTICA DE 2X4", CON TORNILLERIA METALICA	pza	2,00	2,50	5,00
7	- CINTA AISLANTE DE 20 YD 3M	rollo	0,01	15,00	0,15
D	TOTAL MATERIALES			(A) =	658,20
B	MANO DE OBRA				
1	- ELECTRICISTA	hr	3,00	15,00	45,00
2	- AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	2,00	12,00	24,00
E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	69,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	20,70
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	13,40
G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	103,10
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	5,16
I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	5,16
J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	766,46
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	53,65
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	57,41
N	PARCIAL			(J+L+M) =	877,52
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	27,12
Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	904,63
	PRECIO ADOPTADO:				904,63

Item: REPLANTEO Y TRAZADO GENERAL				Unidad: m ²	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 2168.97	
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA				Moneda: Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- ESTUCO	kg	0,01	0,65	0,01
2	- ESTACAS	pza	0,50	1,00	0,50
D	TOTAL MATERIALES			(A) =	0,51
B	MANO DE OBRA				
1	- TOPOGRAFO	hr	0,001	20,00	0,02
2	- ALARIFE	hr	0,001	12,00	0,01
3	- ALBAÑIL	hr	0,001	15,00	0,02
E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,05
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	0,01
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,01
G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,07
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	- EQUIPO TOPOGRAFICO	hr	0,001	20,00	0,02
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,00
I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,02
J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	0,60
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	0,04
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	0,05
N	PARCIAL			(J+L+M) =	0,69
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,02
Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	0,71
	PRECIO ADOPTADO:				0,71

Item: EXCAVACION MANUAL				Unidad: m ³	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 3352.98	
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA				Moneda: Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
D	TOTAL MATERIALES			(A) =	0,00
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr	2,10	12,00	25,20
E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	25,20
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	7,56
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	4,89
G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	37,65
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,88
I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,88
J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	39,54
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,77
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,96
N	PARCIAL			(J+L+M) =	45,27
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,40
Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	46,66
	PRECIO ADOPTADO:				46,66

Item: EXCAVACION CON MAQUINARIA				Unidad: m ³	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 2341.18	
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA				Moneda: Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
D	TOTAL MATERIALES			(A) =	0,00
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr	0,02	12,00	0,24

2	- OPERADOR	hr	0,03	15,00	0,38
3	- OPERADOR DE VOLQUETA DE 6 M3	hr	0,03	15,00	0,38
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	0,99
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	0,30
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,19
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	1,48
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	- RETROEXCAVADORA	hr	0,03	400,00	10,00
2	- VOLQUETA	hr	0,03	120,00	3,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,07
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	13,07
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	14,55
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =	1,02
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	1,09
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	16,66
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,51
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	17,18
>	R	PRECIO ADOPTADO:			17,18

Item: ACERO ESTRUCTURAL		Unidad: kg				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 100373.70				
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item			
			121,00			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	- FIERRO CORRUGADO	kg		1,00	8,50	8,50
2	- ALAMBRE DE AMARRE	kg		0,05	15,00	0,75
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	9,25
	B	MANO DE OBRA				
1	- ARMADOR	hr		0,09	15,00	1,35
2	- AYUDANTE	hr		0,09	12,00	1,08
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	2,43
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	0,73	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,47	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	3,63
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,18	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,18
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	13,06
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =	0,91	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	0,98	
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	14,96
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,46	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	15,42
>	R	PRECIO ADOPTADO:				15,42

Item: HORMIGON SIMPLE DE NIVELACION		Unidad: m³				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 89.94				
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item			
	122,00					
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	- CEMENTO PORTLAND	kg		120,00	1,16	139,20
2	- ARENA	m³		0,40	130,00	52,00
3	- GRAVA	m³		0,80	160,00	128,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	319,20
	B	MANO DE OBRA				
1	- ALBAÑIL	hr		5,00	15,00	75,00
2	- AYUDANTE	hr		5,00	12,00	60,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	135,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	40,50	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	26,22	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	201,72
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
1	- MEZCLADORA	hr		1,00	25,00	25,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	10,09	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	35,09
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	556,01
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =	38,92	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	41,64	
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	636,57
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	19,67	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	656,24
>	R	PRECIO ADOPTADO:				656,24

Item: HORMIGON TIPO A P/ZAPATAS		Unidad: m³				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 284.55				
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item			
	123,00					
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	- CEMENTO PORTLAND	kg		325,00	1,16	377,00
2	- ARENA	m³		0,45	130,00	58,50
3	- GRAVA	m³		0,95	160,00	152,00
4	- CLAVOS	kg		0,20	16,00	3,20

5	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	1,00	15,00	15,00
6	- MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	5,00	10,00	50,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	655,70
B	MANO DE OBRA				
1	- ENCOFRADOR	hr	6,00	15,00	90,00
2	- ALBAÑIL	hr	12,00	15,00	180,00
3	- AYUDANTE	hr	20,00	12,00	240,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	510,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	153,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	99,05
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	762,05
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	- MEZCLADORA	hr	1,00	25,00	25,00
2	- VIBRADORA	hr	0,80	20,00	16,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	38,10
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	79,10
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.496,85
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	104,78
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	112,11
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.713,75
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	52,95
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.766,70
>	PRECIO ADOPTADO:				1.766,70

Item: HORMIGON TIPO A PARA COLUMNAS		Unidad: m ³	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 191.36	
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda: Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.
	A	MATERIALES	Cant.
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	325,00
2	- ARENA	m ³	0,45
3	- GRAVA	m ³	0,92
4	- CLAVOS	kg	2,00
5	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	2,00
6	- MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	80,00
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =
B	MANO DE OBRA		
1	- ALBAÑIL	hr	10,00
2	- AYUDANTE	hr	14,00
3	- ENCOFRADOR	hr	14,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =
F	Cargas Sociales		30,00% de
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA		
1	- MEZCLADORA	hr	0,50
2	- VIBRADORA	hr	0,50
H	Herramientas menores		5,00% de
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de
M	Utilidad		7,00% de
> N	PARCIAL		(J+L+M) =
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =
>	PRECIO ADOPTADO:		2.709,44

Item: HORMIGON TIPO A P/SOBRECIMIENTOS		Unidad: m ³	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 125.30	
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda: Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.
	A	MATERIALES	Cant.
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	325,00
2	- ARENA	m ³	0,45
3	- GRAVA	m ³	0,92
4	- CLAVOS	kg	0,60
5	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,50
6	- MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	25,00
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =
B	MANO DE OBRA		
1	- AYUDANTE	hr	14,00
2	- ALBAÑIL	hr	10,00
3	- ENCOFRADOR	hr	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =
F	Cargas Sociales		30,00% de
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA		
1	- MEZCLADORA	hr	1,00
2	- VIBRADORA	hr	0,80
H	Herramientas menores		5,00% de
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =

> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	1.672,13
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	117,05
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	125,24
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	1.914,42
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	59,16
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	1.973,57
>	PRECIO ADOPTADO:			1.973,57

Item: IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS		Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 1030.69		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda: Bolivianos	N. de item	126,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	ARENA	m ³	0,01	130,00
2	POLIETILENO DE 200 MCR.	m ²	1,10	5,00
3	ALQUITRAN	kg	0,80	10,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 14,80
B	MANO DE OBRA			
1	AYUDANTE	hr	0,60	12,00
2	ALBAÑIL	hr	0,60	15,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 16,20
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	4,86
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	3,15
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 24,21
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	1,21
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 1,21
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 40,22
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	2,82
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	3,01
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 46,04
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	1,42
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 47,47
>	PRECIO ADOPTADO:			47,47

Item: HORMIGON TIPO A P/VIGA		Unidad: m ³		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 487.80		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda: Bolivianos	N. de item	127,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	CEMENTO PORTLAND	kg	325,00	1,16
2	ARENA	m ³	0,48	130,00
3	GRAVA	m ³	0,92	160,00
4	MADERA DE CONSTRUCCION	pie ²	70,00	10,00
5	CLAVOS	kg	2,00	16,00
6	ALAMBRE DE AMARRE	kg	2,00	15,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 1.348,60
B	MANO DE OBRA			
1	ARMADOR	hr	14,00	15,00
2	ALBAÑIL	hr	10,00	15,00
3	AYUDANTE	hr	12,00	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 504,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	151,20
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	97,89
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 753,09
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
1	MEZCALDORA	hr	0,50	25,00
2	VIBRADORA	hr	0,50	20,00
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	37,65
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 60,15
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 2.161,84
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	151,33
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	161,92
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 2.475,09
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	76,48
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 2.551,57
>	PRECIO ADOPTADO:			2.551,57

Item: HORMIGON TIPO A P/MUROS		Unidad: m ³		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 12.80		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda: Bolivianos	N. de item	128,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	ALAMBRE DE AMARRE	kg	2,00	15,00
2	ARENA	m ³	0,45	130,00
3	CLAVOS	kg	2,00	16,00
4	CEMENTO PORTLAND	kg	350,00	1,16
5	GRAVA	m ³	0,92	160,00
6	MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	60,00	10,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 1.273,70
B	MANO DE OBRA			
1	ALBAÑIL	hr	10,00	15,00

2	- AYUDANTE	hr	16,00	12,00	192,00
3	- ENCOFRADOR	hr	18,00	15,00	270,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	612,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	183,60
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	118,86
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	914,46
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	- MEZCLADORA	hr	1,00	25,00	25,00
2	- VIBRADORA	hr	0,80	20,00	16,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	45,72
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	86,72
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.274,89
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =	159,24
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	170,39
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.604,52
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	80,48
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.685,00
>	PRECIO ADOPTADO:				2.685,00

Item: HORMIGON TIPO A P/GRADAS				Unidad: m³	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 35.20	
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA				Moneda: Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	325,00	1,16	377,00
2	- ARENA	m³	0,45	130,00	58,50
3	- GRAVA	m³	0,92	160,00	147,20
4	- CLAVOS	kg	2,00	16,00	32,00
5	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	2,00	15,00	30,00
6	- MADERA DE ENCOFRADO	pie²	40,00	10,00	400,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.044,70
	B	MANO DE OBRA			
1	- AYUDANTE	hr	16,00	12,00	192,00
2	- ALBAÑIL	hr	10,00	15,00	150,00
3	- ENCOFRADOR	hr	16,00	15,00	240,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	582,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	174,60
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	113,04
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	869,64
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	- MEZCLADORA	hr	1,00	25,00	25,00
2	- VIBRADORA	hr	0,80	20,00	16,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	43,48
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	84,48
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.998,82
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =	139,92
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	149,71
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.288,45
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	70,71
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.359,16
>	PRECIO ADOPTADO:				2.359,16

Item: RELLENO Y COMPACTADO SIN MAT				Unidad: m³	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 1732.28	
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA				Moneda: Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	0,00
	B	MANO DE OBRA			
1	- AYUDANTE	hr	1,65	12,00	19,80
2	- ALBAÑIL	hr	0,30	15,00	4,50
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	24,30
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	7,29
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	4,72
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	36,31
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	- SALTARIN	hr	0,30	40,00	12,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,82
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	13,82
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	50,13
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =	3,51
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	3,75
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	57,39
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,77
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	59,16
>	PRECIO ADOPTADO:				59,16

Item: RELLENO Y COMPACTADO C/SALTARINA INC MAT				Unidad: m³	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 240.00	
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA				Moneda: Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)

1	-	MATERIAL DE RELLENO	m ³	1,15	25,00	28,75
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	28,75
B	MANO DE OBRA					
1	-	AYUDANTE	hr	2,00	12,00	24,00
2	-	ALBAÑIL	hr	0,30	15,00	4,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	28,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =		8,55
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =		5,54
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	42,59
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1	-	SALTARIN	hr	0,30	40,00	12,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =		2,13
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	14,13
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	85,46
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =		5,98
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =		6,40
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	97,85
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =		3,02
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	100,87
>		PRECIO ADOPTADO:				100,87

Item: CIMIENTO DE Hº Cº 1:2:4 60%PD				Unidad: m ³		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 275.84		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA				Moneda: Bolivianos	N. de item	132,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	116,00	1,16	134,56
2	-	ARENA	m ³	0,20	130,00	26,00
3	-	GRAVA	m ³	0,35	160,00	56,00
4	-	PIEDRA	m ³	0,65	130,00	84,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	301,06
B	MANO DE OBRA					
1	-	ALBAÑIL	hr	5,00	15,00	75,00
2	-	AYUDANTE	hr	5,00	12,00	60,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	135,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =		40,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =		26,22
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	201,72
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1	-	MEZCLADORA	hr	0,25	25,00	6,25
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =		10,09
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	16,34
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	519,12
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =		36,34
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =		38,88
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	594,34
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =		18,37
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	612,70
>		PRECIO ADOPTADO:				612,70

Item: LOSA ALIVIANADA C/PLASTOFORM H=25 CM				Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 3049.75		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA				Moneda: Bolivianos	N. de item	133,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	25,00	1,16	29,00
2	-	FIERRO CORRUGADO	kg	2,50	8,50	21,25
3	-	ARENA	m ³	0,04	130,00	5,20
4	-	GRAVA	m ³	0,06	160,00	9,60
5	-	CLAVOS	kg	0,04	16,00	0,64
6	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,04	15,00	0,60
7	-	MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	2,00	10,00	20,00
8	-	VIGUETA PRETENSADA H=20 CM	m	2,00	28,00	56,00
9	-	PLASTOFORM 50X50X20 CM	pza	4,00	15,00	60,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	202,29
B	MANO DE OBRA					
1	-	ARMADOR	hr	0,60	15,00	9,00
2	-	ALBAÑIL	hr	0,90	15,00	13,50
3	-	AYUDANTE	hr	1,00	12,00	12,00
4	-	ENCOFRADOR	hr	0,70	15,00	10,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	45,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =		13,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =		8,74
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	67,24
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1	-	MEZCLADORA	hr	0,04	25,00	1,00
2	-	VIBRADORA	hr	0,04	20,00	0,80
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =		3,36
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	5,16
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	274,69
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =		19,23
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =		20,57

>	N		PARCIAL		(J+L+M) =	314,49
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	9,72
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	324,21
>		PRECIO ADOPTADO:				324,21

		Item: MURO LADRILLO 6 H E=18 CM		Unidad: m ²		
		Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 8714.44		
		Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda: Bolivianos	N. de item	134,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	12,50	1,16	14,50
2	-	LADRILLO CERAMICO 6H 11.5X18X25 CM.	pza	30,00	1,30	39,00
3	-	ARENA	m ³	0,04	130,00	5,20
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	58,70
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ALBAÑIL	hr	1,30	15,00	19,50
2	-	AYUDANTE	hr	1,30	12,00	15,60
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	35,10
F		Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	10,53
O		Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	6,82
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	52,45
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,62
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,62
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	113,77
L		Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	7,96
M		Utilidad		7,00% de	(J+L) =	8,52
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	130,25
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	4,02
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	134,28
>		PRECIO ADOPTADO:				134,28

		Item: MURO LADRILLO 6 HUECOS E=12 CM		Unidad: m ²		
		Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 86.72		
		Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda: Bolivianos	N. de item	135,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	7,67	1,16	8,90
2	-	LADRILLO 6 HUECOS (24*15*12)	pza	21,00	1,80	37,80
3	-	ARENA	m ³	0,02	130,00	2,86
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	49,56
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ALBAÑIL	hr	1,20	15,00	18,00
2	-	AYUDANTE	hr	1,20	12,00	14,40
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	32,40
F		Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	9,72
O		Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	6,29
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	48,41
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,42
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,42
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	100,39
L		Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	7,03
M		Utilidad		7,00% de	(J+L) =	7,52
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	114,94
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	3,55
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	118,49
>		PRECIO ADOPTADO:				118,49

		Item: MURO DE AGLOMERADO PARA DIV DE BAÑOS		Unidad: m ²		
		Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 152.52		
		Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda: Bolivianos	N. de item	136,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	PERFIL DE ALUMINIO RECTANGULAR 30X60MM	tubo	0,13	230,00	28,75
2	-	PERFIL DE ALUMINIO EN U 10*13MM	tubo	0,25	70,00	17,50
3	-	TORNILLOS DE ENCARNE	pza	2,00	0,25	0,50
4	-	TORNILLO 2 X 1 1/4" + TACO FISHER	pza	0,50	1,00	0,50
5	-	AGLOMERADO	M2	1,02	110,00	112,20
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	159,45
	B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	3,50	12,00	42,00
2	-	ESPECIALISTA	hr	2,00	15,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	72,00
F		Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	21,60
O		Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	13,98
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	107,58
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) =	5,38
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	5,38
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	272,41
L		Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	19,07

M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	20,40
> N		PARCIAL		(J+L+M) =	311,89
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	9,64
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	321,52
>	PRECIO ADOPTADO:				321,52

Item: CERRAMIENTO CON MALLA OLIMPICA H2.5M		Unidad: m ²			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 271.20			
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	137,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- MALLA OLIMPICA Nº10 (8X8)	m ²	1,10	42,50	46,75
2	- ALAMBRA DE PUAS	m	1,50	6,00	9,00
3	- ANGULAR DE 3/4"	m	0,20	5,00	1,00
4	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,10	15,00	1,50
5	- SOLDADURA	kg	0,30	18,00	5,40
6	- TUBERIA F.G. D=2	m	1,05	82,50	86,63
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	150,28
B	MANO DE OBRA				
1	- ESPECIALISTA	hr	1,50	15,00	22,50
2	- AYUDANTE	hr	1,50	12,00	18,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	40,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	12,15
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	7,87
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	60,52
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	- SOLDADORA	hr	0,50	20,00	10,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,03
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	13,03
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	223,82
L	Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) =	15,67
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	16,76
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	256,25
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	7,92
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	264,17
>	PRECIO ADOPTADO:				264,17

Item: FUNDACION DE H ^o C ^o 1:2:4 60%		Unidad: m ³			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 245.00			
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	138,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	116,00	1,16	134,56
2	- ARENA	m ³	0,20	130,00	26,00
3	- GRAVA	m ³	0,35	160,00	56,00
4	- PIEDRA	m ³	0,65	130,00	84,50
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	301,06
B	MANO DE OBRA				
1	- ALBAÑIL	hr	6,00	15,00	90,00
2	- AYUDANTE	hr	6,00	12,00	72,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	162,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	48,60
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	31,46
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	242,06
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	- MEZCLADORA	hr	0,25	25,00	6,25
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	12,10
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	18,35
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	561,48
L	Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) =	39,30
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	42,05
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	642,83
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	19,86
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	662,70
>	PRECIO ADOPTADO:				662,70

Item: ELEVACION DE H ^o C ^o (50% PIEDRA DESPLAZADORA)		Unidad: m ³			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 57.35			
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	139,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- PIEDRA	m ³	0,50	130,00	65,00
2	- ARENA	m ³	0,23	130,00	29,25
3	- CEMENTO PORTLAND	kg	138,00	1,16	160,08
4	- MADERA DE CONSTRUCCION	pie ²	25,00	10,00	250,00
5	- CLAVOS	kg	1,02	16,00	16,32
6	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	1,02	15,00	15,30
7	- GRAVA	m ³	0,46	160,00	73,60
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	609,55
B	MANO DE OBRA				
1	- ALBAÑIL	hr	5,00	15,00	75,00
2	- AYUDANTE	hr	5,00	12,00	60,00

>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	135,00
	F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	40,50
	O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	26,22
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	201,72
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	-	MEZCLADORA	hr	0,10	25,00
H	Herramientas menores				
			5,00% de	(G) =	10,09
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	12,59
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	823,86
L	Gastos giales. y administrativ				
M	Utilidad				
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	943,23
P	Impuesto a las Transacciones				
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	972,38
>	PRECIO ADOPTADO:				
					972,38

		Item: LOSA ALIV. C/PLASTOFOR PARA GRADERIAS (450 KG/M2)	Unidad: m ²		
		Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA	Cantidad : 72.00		
		Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda: Bolivianos	N. de item	140,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	25,00	1,16
2	-	FIERRO CORRUGADO	kg	2,50	8,50
3	-	ARENA	m ³	0,04	130,00
4	-	GRAVA	m ³	0,06	160,00
5	-	CLAVOS	kg	0,04	16,00
6	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,04	15,00
7	-	MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	2,00	10,00
8	-	VIGUETA PRETENSADA H=20 CM	m	2,00	28,00
9	-	PLASTOFORM 50X50X20 CM	pza	4,00	15,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	202,29
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ARMADOR	hr	0,80	15,00
2	-	ALBAÑIL	hr	1,00	15,00
3	-	AYUDANTE	hr	1,50	12,00
4	-	ENCOFRADOR	hr	0,80	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	57,00
	F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	17,10
	O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	11,07
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	85,17
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	-	MEZCLADORA	hr	0,04	25,00
2	-	VIBRADORA	hr	0,04	20,00
H	Herramientas menores				
			5,00% de	(G) =	4,26
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	6,06
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	293,52
L	Gastos giales. y administrativ				
M	Utilidad				
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	336,05
P	Impuesto a las Transacciones				
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	346,43
>	PRECIO ADOPTADO:				
					346,43

		Item: HORMIGON LOSA CASETONADA H=20CM C/ PLAST	Unidad: m ²		
		Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA	Cantidad : 3022.62		
		Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda: Bolivianos	N. de item	141,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,20	15,00
2	-	ARENA	m ³	0,03	130,00
3	-	CLAVOS	kg	0,20	16,00
4	-	CEMENTO PORTLAND	kg	28,00	1,16
5	-	GRAVA	m ³	0,07	160,00
6	-	PLASTOFORM 50X50X20 CM	pza	2,50	15,00
7	-	MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	10,00	10,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	191,48
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ALBAÑIL	hr	3,00	15,00
2	-	AYUDANTE	hr	3,00	12,00
3	-	ENCOFRADOR	hr	1,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	96,00
	F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	28,80
	O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	18,65
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	143,45
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	-	MEZCLADORA	hr	0,10	25,00
2	-	VIBRADORA	hr	0,10	20,00
H	Herramientas menores				
			5,00% de	(G) =	7,17
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	11,67
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	346,59
L	Gastos giales. y administrativ				
M	Utilidad				
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	396,81
P	Impuesto a las Transacciones				
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	409,08
>	PRECIO ADOPTADO:				
					409,08

Item: REVOQUE INTERIOR CAL CEMENTO YESO			Unidad: M2		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 15149,96		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	142,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - ESTUCO	kg	13,00	0,65	8,45	
2 - CEMENTO PORTLAND	kg	6,00	1,16	6,96	
3 - ARENA	m³	0,05	130,00	6,50	
4 - CAL	kg	4,00	0,72	2,88	
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	24,79
B MANO DE OBRA					
1 - AYUDANTE	hr	1,20	12,00	14,40	
2 - ALBAÑIL	hr	1,20	15,00	18,00	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	32,40
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	9,72	
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	6,29	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	48,41
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,42	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,42
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	75,62
L Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	5,29	
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =	5,66	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	86,58
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	2,68	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	89,26
>	PRECIO ADOPTADO:				89,26

Item: REVOQUE EXTERIOR CON TEXTURA CAL-CEMENTO			Unidad: M2		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 9414,85		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	143,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - ARENA	m³	0,05	130,00	6,50	
2 - CEMENTO PORTLAND	kg	9,00	1,16	10,44	
3 - CAL	kg	4,00	0,72	2,88	
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	19,82
B MANO DE OBRA					
1 - AYUDANTE	hr	1,50	12,00	18,00	
2 - ALBAÑIL	hr	1,50	15,00	22,50	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	40,50
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	12,15	
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	7,87	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	60,52
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,03	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	3,03
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	83,36
L Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	5,84	
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =	6,24	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	95,44
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	2,95	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	98,39
>	PRECIO ADOPTADO:				98,39

Item: CIELO RASO BAJO LOSA			Unidad: m²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 344.52		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	144,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - ESTUCO	kg	15,00	0,65	9,75	
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	9,75
B MANO DE OBRA					
1 - AYUDANTE	hr	1,60	12,00	19,20	
2 - ALBAÑIL	hr	1,60	15,00	24,00	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	43,20
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	12,96	
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	8,39	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	64,55
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,23	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	3,23
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	77,53
L Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	5,43	
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =	5,81	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	88,76
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	2,74	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	91,50
>	PRECIO ADOPTADO:				91,50

Item: CIELO FALSO CON ESTRUCTURA METALICA KIOSCOS			Unidad: m ²	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 74,44	
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda:	Bolivianos	N. de item
				145,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
	A	MATERIALES		Unit. (Bs)
1	-	ESTUCO	kg	15,00
2	-	PAJA	carga	0,20
3	-	MALLA DE ALAMBRE (GALLINERO)	m ²	1,05
4	-	TUBULAR 25X25	m	4,00
5	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,10
6	-	ELECTRODOS	kg	0,10
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =
	B	MANO DE OBRA		
1	-	AYUDANTE	hr	2,00
2	-	ALBAÑIL	hr	1,50
3	-	SOLDADOR	hr	0,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =
	F	Cargas Sociales		30,00% de
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		
	H	Herramientas menores		5,00% de
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =
	L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de
	M	Utilidad		7,00% de
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =
>		PRECIO ADOPTADO:		162,92
				162,92

Item: PINTURA LATEX INTERIOR			Unidad: m ²	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 15.149,96	
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda:	Bolivianos	N. de item
				146,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
	A	MATERIALES		Unit. (Bs)
1	-	PINTURA LATEX	l	0,41
2	-	LIJA DE PARED	m	0,15
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =
	B	MANO DE OBRA		
1	-	PINTOR	hr	0,40
2	-	AYUDANTE	hr	0,40
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =
	F	Cargas Sociales		30,00% de
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		
	H	Herramientas menores		5,00% de
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =
	L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de
	M	Utilidad		7,00% de
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =
>		PRECIO ADOPTADO:		32,63
				32,63

Item: PINTURA LATEX EXTERIOR			Unidad: m ²	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 9414,85	
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda:	Bolivianos	N. de item
				147,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
	A	MATERIALES		Unit. (Bs)
1	-	PINTURA LATEX	l	0,42
2	-	LIJA DE PARED	m	0,15
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =
	B	MANO DE OBRA		
1	-	PINTOR	hr	0,40
2	-	AYUDANTE	hr	0,40
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =
	F	Cargas Sociales		30,00% de
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		
	H	Herramientas menores		5,00% de
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =
	L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de
	M	Utilidad		7,00% de
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =
>		PRECIO ADOPTADO:		32,92
				32,92

Item: PISO CERAMICO			Unidad: M2		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 5580.78		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	148,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - PISO CERAMICO	m ²		1,05	45,00	47,25
2 - ARENA	m ³		0,03	130,00	3,90
3 - CEMENTO PORTLAND	kg		8,00	1,16	9,28
4 - CONCRETO	kg		4,00	1,13	4,52
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	64,95
B MANO DE OBRA					
1 - AYUDANTE	hr		1,80	12,00	21,60
2 - ALBAÑIL	hr		1,80	15,00	27,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	48,60
F Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	14,58
O Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	9,44
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	72,62
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores			5,00% de	(G) =	3,63
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	3,63
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	141,20
L Gastos gerales, y administrativ			7,00% de	(J) =	9,88
M Utilidad			7,00% de	(J+L) =	10,58
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	161,66
P Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	5,00
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	166,66
>	PRECIO ADOPTADO:				166,66

Item: PISO CEMENTO FROTACHADO C/CONTRAP.			Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 4212.78		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	149,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - CEMENTO PORTLAND	kg		20,00	1,16	23,20
2 - ARENA	m ³		0,06	130,00	7,80
3 - GRAVA	m ³		0,04	160,00	6,40
4 - PIEDRA	m ³		0,15	130,00	19,50
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	56,90
B MANO DE OBRA					
1 - ALBAÑIL	hr		1,50	15,00	22,50
2 - AYUDANTE	hr		1,50	12,00	18,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	40,50
F Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	12,15
O Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	7,87
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	60,52
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1 - MEZCLADORA	hr		0,25	25,00	6,25
H Herramientas menores			5,00% de	(G) =	3,03
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	9,28
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	126,69
L Gastos gerales, y administrativ			7,00% de	(J) =	8,87
M Utilidad			7,00% de	(J+L) =	9,49
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	145,05
P Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	4,48
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	149,53
>	PRECIO ADOPTADO:				149,53

Item: CORDON DE ACERA HO SO 20*30 CM			Unidad: m		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 820.20		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	150,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - CEMENTO PORTLAND	kg		23,00	1,16	26,68
2 - ARENA	m ³		0,04	130,00	5,20
3 - GRAVA	m ³		0,05	160,00	8,00
4 - MADERA DE ENCOFRADO	pie ²		2,00	10,00	20,00
5 - CLAVOS	kg		0,02	16,00	0,32
6 - ALAMBRE DE AMARRE	kg		0,02	15,00	0,30
7 - PIEDRA	m ³		0,02	130,00	2,60
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	63,10
B MANO DE OBRA					
1 - AYUDANTE	hr		1,20	12,00	14,40
2 - ALBAÑIL	hr		1,30	15,00	19,50
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	33,90
F Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	10,17
O Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	6,58
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	50,65
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores			5,00% de	(G) =	2,53
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,53
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	116,29
L Gastos gerales, y administrativ			7,00% de	(J) =	8,14

M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	8,71
> N		PARCIAL		(J+L+M) =	133,14
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	4,11
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	137,25
>	PRECIO ADOPTADO:				137,25

Item: ZOCALO DE CERAMICA			Unidad: ml		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 4144,40		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	151,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	ZOCALO CERAMICO	m	1,05	15,00	15,75
2	CEMENTO BLANCO	kg	0,03	5,00	0,15
3	ARENA	m³	0,01	130,00	1,30
4	CEMENTO PORTLAND	kg	1,00	1,16	1,16
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	18,36
B	MANO DE OBRA				
1	AYUDANTE	hr	0,40	12,00	4,80
2	ALBAÑIL	hr	0,50	15,00	7,50
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	12,30
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	3,69
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,39
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	18,38
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,92
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,92
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	37,66
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,64
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,82
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	43,11
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,33
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	44,45
>	PRECIO ADOPTADO:				44,45

Item: ZOCALO DE CEMENTO H=15 CM.			Unidad: ml		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 636,07		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	152,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	CEMENTO PORTLAND	kg	12,00	1,16	13,92
2	ARENA	m³	0,02	130,00	2,60
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	16,52
B	MANO DE OBRA				
1	ALBAÑIL	hr	0,70	15,00	10,50
2	AYUDANTE	hr	0,70	12,00	8,40
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	18,90
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	5,67
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	3,67
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	28,24
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,41
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,41
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	46,17
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	3,23
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	3,46
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	52,86
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,63
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	54,50
>	PRECIO ADOPTADO:				54,50

Item: PISO DE CERAMICA ROJA PARA TERRAZA			Unidad: m²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 2479,99		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	153,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	PISO CERAMICO	m²	1,05	45,00	47,25
2	ARENA	m³	0,03	130,00	3,90
3	CEMENTO PORTLAND	kg	8,00	1,16	9,28
4	CONCRETO	kg	4,00	1,13	4,52
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	64,95
B	MANO DE OBRA				
1	AYUDANTE	hr	1,60	12,00	19,20
2	ALBAÑIL	hr	1,50	15,00	22,50
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	41,70
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	12,51
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	8,10
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	62,31
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,12
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	3,12
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	130,37

L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =	9,13
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	9,77
> N		PARCIAL		(J+L+M) =	149,27
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	4,61
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	153,88
>	PRECIO ADOPTADO:				153,88

Item: ZOCALO DE CERAMICA ROJA			Unidad: m		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 764.60		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	154,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	ZOCALO CERAMICO	m	1,05	15,00	15,75
2	CEMENTO BLANCO	kg	0,03	5,00	0,15
3	ARENA	m³	0,01	130,00	1,30
4	CEMENTO PORTLAND	kg	1,50	1,16	1,74
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	18,94
B	MANO DE OBRA				
1	AYUDANTE	hr	0,46	12,00	5,52
2	ALBAÑIL	hr	0,50	15,00	7,50
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	13,02
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	3,91
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,53
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	19,45
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,97
I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,97
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	39,37
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =	2,76
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,95
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	45,07
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,39
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	46,46
>	PRECIO ADOPTADO:				46,46

Item: MESON DE H³ A³ INC/REVEST ANCHO 60C			Unidad: ML		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 53.65		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	155,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	CEMENTO PORTLAND	kg	50,00	1,16	58,00
2	FIERRO CORRUGADO	kg	6,00	8,50	51,00
3	ARENA	m³	0,20	130,00	26,00
4	GRAVA	m³	0,20	160,00	32,00
5	MADERA DE ENCOFRADO	pie²	10,00	10,00	100,00
6	CLAVOS	kg	1,00	16,00	16,00
7	ALAMBRE DE AMARRE	kg	1,00	15,00	15,00
8	CERAMICA ESMALTADA GLADYMAR 20X30	m²	1,30	45,00	58,50
9	LADRILLO CERAMICO 6H 11.5X18X25 CM.	pza	30,00	1,30	39,00
10	CEMENTO BLANCO	kg	0,40	5,00	2,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	397,50
B	MANO DE OBRA				
1	ARMADOR	hr	4,00	15,00	60,00
2	ALBAÑIL	hr	10,00	15,00	150,00
3	AYUDANTE	hr	10,00	12,00	120,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	330,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	99,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	64,09
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	493,09
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	24,65
I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	24,65
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	915,25
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =	64,07
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	68,55
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.047,87
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	32,38
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.080,25
>	PRECIO ADOPTADO:				1.080,25

Item: PUERTAS METALICAS DE ALUMINIO CON VIDRIO			Unidad: m²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 367.28		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	156,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	PUERTA DE ALUMNIO	M2	1,00	450,00	450,00
2	VIDRIO TRIPLE	M2	0,20	110,00	22,00
3	AGLOMERADO DE 20MM	M2	0,80	110,00	88,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	560,00
B	MANO DE OBRA				
1	SOLDADOR	hr	3,50	20,00	70,00
2	AYUDANTE	hr	3,50	12,00	42,00

> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	112,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	33,60
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	21,75
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	167,35
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	8,37
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	8,37
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	735,72
L	Gastos gerais. y administrativ	7,00% de	(J) =	51,50
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	55,11
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	842,33
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	26,03
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	868,35
>	PRECIO ADOPTADO:			868,35

Item: VENTANA ALUMINIO C/VIDRIO 6MM		Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 1015.43		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	157,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- VIDRIO CRISTAL DE 6 MM	m ²	1,00	180,00
2	- VENTANA DE ALUMINIO	m ²	1,00	320,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 500,00
B	MANO DE OBRA			
1	- ESPECIALISTA	hr	2,00	15,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 30,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	9,00
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	5,83
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 44,83
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	2,24
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 2,24
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 547,07
L	Gastos gerais. y administrativ	7,00% de	(J) =	38,29
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	40,98
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 626,34
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	19,35
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 645,69
>	PRECIO ADOPTADO:			645,69

Item: BARANDO METALICO CON PASAMANOS DE MADERA P/ GRADA		Unidad: ML		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 424.20		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	158,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- MADERA PARA PASAMANOS LUSTRADA	ML	1,01	50,00
2	- TUBO REDONDO 1 1/2	m	6,00	9,33
3	- TUBO REDONDO DE 2"	m	3,10	12,00
4	- PLATINO 2"X 3/16"	m	0,13	2,00
5	- TORNILLO 2 X 1/4" + TACO FISHER	pza	2,70	1,00
6	- SOLDADURA	kg	0,25	18,00
7	- PINTURA ANTICORROSIVA	l	0,45	45,00
8	- GASOLINA	l	0,45	3,75
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 175,48
B	MANO DE OBRA			
1	- SOLDADOR	hr	8,00	20,00
2	- AYUDANTE	hr	8,00	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 256,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	76,80
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	49,72
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 382,52
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
1	- SOLDADORA	hr	3,00	20,00
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	19,13
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 79,13
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 637,12
L	Gastos gerais. y administrativ	7,00% de	(J) =	44,60
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	47,72
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 729,44
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	22,54
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 751,98
>	PRECIO ADOPTADO:			751,98

Item: BISAGRAS DE 4"		Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 642.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	159,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- BISAGRA DE 4"(JAPONESA)	pza	1,00	6,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 6,00
B	MANO DE OBRA			
1	- CARPINTERO	hr	0,40	20,00
				8,00

> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	8,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	2,40
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	1,55
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	11,95
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	0,60
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	0,60
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	18,55
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	1,30
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	1,39
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	21,24
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	0,66
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	21,90
>	PRECIO ADOPTADO:			21,90

Item: CHAPAS PARA BAÑO		Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 98.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda: Bolivianos	N. de item	160,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- CHAPA PARA BAÑO	pza	1,00	80,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 80,00
B	MANO DE OBRA			
1	- CARPINTERO	hr	2,50	20,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 50,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	15,00
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	9,71
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 74,71
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	3,74
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 3,74
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 158,45
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	11,09
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	11,87
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 181,41
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	5,61
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 187,01
>	PRECIO ADOPTADO:			187,01

Item: CHAPA PICAPORTE PARA BAÑO		Unidad: PZA		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 42.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda: Bolivianos	N. de item	161,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- CHPA PICAPORTE PARA BAÑO	PZA	1,00	12,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 12,00
B	MANO DE OBRA			
1	- ARMADOR	hr	0,10	15,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 1,50
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	0,45
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	0,29
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 2,24
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	0,11
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 0,11
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 14,35
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	1,00
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	1,08
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 16,43
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	0,51
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 16,94
>	PRECIO ADOPTADO:			16,94

Item: CHAPA EXTERIOR		Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 8.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda: Bolivianos	N. de item	162,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- CHAPA EXTERIOR PAPAIZ	pza	1,00	450,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 450,00
B	MANO DE OBRA			
1	- CARPINTERO	hr	2,50	20,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 50,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	15,00
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	9,71
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 74,71
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	3,74
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 3,74
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 528,45
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	36,99
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	39,58

> N		PARCIAL		(J+L+M) =	605,02
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	18,70
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	623,71
>	PRECIO ADOPTADO:				623,71

Item: CHAPA INTERIOR		Unidad: pza			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 132.00			
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda: Bolivianos	N. de item	163,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1 -	CHAPA INTERIOR	pza	1,00	220,00	220,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	220,00
B	MANO DE OBRA				
1 -	CARPINTERO	hr	2,50	20,00	50,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	50,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	15,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	9,71
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	74,71
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,74
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	3,74
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	298,45
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	20,89
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	22,35
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	341,69
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	10,56
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	352,25
>	PRECIO ADOPTADO:				352,25

Item: PROV. Y COL. DE PUERTAS DE VIDRIOS BLINDEX		Unidad: m ²			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 33.47			
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda: Bolivianos	N. de item	164,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1 -	PUERTA DE ALUMINIO	m ²	1,00	280,00	280,00
2 -	VIDRIO BLINDEX 10 MM	m ²	1,00	500,00	500,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	780,00
B	MANO DE OBRA				
1 -	SOLDADOR	hr	2,00	20,00	40,00
2 -	AYUDANTE	hr	2,00	12,00	24,00
3 -	VIDRERO	hr	0,20	20,00	4,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	68,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	20,40
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	13,21
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	101,61
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	5,08
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	5,08
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	886,69
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	62,07
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	66,41
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.015,17
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	31,37
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.046,54
>	PRECIO ADOPTADO:				1.046,54

Item: PROV. Y COL. DE VENTANAS DE VIDRIOS BLINDEX		Unidad: m ²			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 59.95			
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda: Bolivianos	N. de item	165,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1 -	VIDRIO BLINDEX 10 MM	m ²	1,00	500,00	500,00
2 -	VENTANA DE ALUMINIO	m ²	1,00	320,00	320,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	820,00
B	MANO DE OBRA				
1 -	ESPECIALISTA	hr	2,00	15,00	30,00
2 -	AYUDANTE	hr	2,00	12,00	24,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	54,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	16,20
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	10,49
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	80,69
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,03
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,03
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	904,72
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	63,33
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	67,76
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.035,82
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	32,01
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.067,82
>	PRECIO ADOPTADO:				1.067,82

Item: REVESTIMIENTO DE CERAMICA			Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 157,00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	166,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	12,00	1,16	13,92
2	- ARENA	m ³	0,05	130,00	6,50
3	- CERAMICA ESMALTADA GLADYMAR 20X30	m ²	1,05	45,00	47,25
4	- CEMENTO BLANCO	kg	0,30	5,00	1,50
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	69,17
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr	2,60	12,00	31,20
2	- ALBAÑIL	hr	2,60	15,00	39,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	70,20
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	21,06
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	13,63
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	104,89
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	5,24
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	5,24
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	179,31
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =	12,55
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	13,43
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	205,29
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	6,34
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	211,63
>	PRECIO ADOPTADO:				211,63

Item: MESON DE HºAº INC/REVEST ANCHO 80CM			Unidad: ml		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 68.60		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	167,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	50,00	1,16	58,00
2	- FIERRO CORRUGADO	kg	6,00	8,50	51,00
3	- ARENA	m ³	0,20	130,00	26,00
4	- GRAVA	m ³	0,20	160,00	32,00
5	- MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	10,00	10,00	100,00
6	- CLAVOS	kg	1,00	16,00	16,00
7	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	1,00	15,00	15,00
8	- CERAMICA ESMALTADA GLADYMAR 20X30	m ²	1,30	45,00	58,50
9	- LADRILLO CERAMICO 6H 11.5X18X25 CM.	pza	30,00	1,30	39,00
10	- CEMENTO BLANCO	kg	0,40	5,00	2,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	397,50
B	MANO DE OBRA				
1	- ARMADOR	hr	4,00	15,00	60,00
2	- ALBAÑIL	hr	12,00	15,00	180,00
3	- AYUDANTE	hr	16,00	12,00	192,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	432,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	129,60
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	83,90
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	645,50
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	32,28
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	32,28
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.075,28
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =	75,27
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	80,54
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.231,09
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	38,04
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.269,13
>	PRECIO ADOPTADO:				1.269,13

Item: PROV. Y COLC. DE INODORO TANQUE BAJO ACCESORIOS(PA			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 74.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	168,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- ARENA	m ³	0,01	130,00	1,30
2	- CHICOTILLO DE 40 CM.PLASTICO	pza	1,00	30,00	30,00
3	- CEMENTO BLANCO	kg	0,04	5,00	0,20
4	- INODORO BLANCO TANQUE BAJO C/ACC.	pza	1,00	950,00	950,00
5	- ACCESORIOS PORTA PAPEL	PZA	1,00	25,00	25,00
6	- TORNILLOS DE 2"	pza	4,00	0,32	1,28
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.007,78
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	1,50	20,00	30,00
2	- ALBAÑIL	hr	0,05	15,00	0,75
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	30,75
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	9,23
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	5,97
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	45,95

C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,30	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,30	
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.056,02	
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	73,92	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	79,10	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.209,04	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	37,36	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.246,40	
>	PRECIO ADOPTADO:				1.246,40	

Item: PROV. Y COL. DE INODOROS TANQUE BAJO P DISCAP. Y A			Unidad: pza			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 8.00			
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	169,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1	- ARENA	m³	0,01	130,00	1,30	
2	- CHICOTILLO DE 40 CM.PLASTICO	pza	1,00	30,00	30,00	
3	- CEMENTO BLANCO	kg	0,04	5,00	0,20	
4	- INODORO BLANCO PARA DISCAPITADOS	PZA	1,00	980,00	980,00	
5	- TORNILLOS DE 2"	pza	4,00	0,32	1,28	
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.012,78	
B	MANO DE OBRA					
1	- PLOMERO	hr	1,50	20,00	30,00	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	30,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	9,00	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	5,83	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	44,83	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,24	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,24	
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.059,85	
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	74,19	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	79,38	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.213,42	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	37,49	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.250,91	
>	PRECIO ADOPTADO:				1.250,91	

Item: PROV. Y COL. DE BACHAS P/LAVAMANOS			Unidad: pza			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 52.00			
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	170,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1	- CHICOTILLO DE 40 CM.PLASTICO	pza	1,00	30,00	30,00	
2	- BACHAS PARA LAVAMANOS	PZA	1,00	290,00	290,00	
3	- ACCESORIOS JABONERO, GRIFERIA,TOALLERO	PZA	1,00	65,00	65,00	
4	- SIFON PVC 11/2" P/LAVAMANOS INC. SOPAPA	pza	1,00	23,00	23,00	
5	- CEMENTO BLANCO	kg	0,40	5,00	2,00	
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	410,00	
B	MANO DE OBRA					
1	- PLOMERO	hr	4,50	20,00	90,00	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	90,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	27,00	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	17,48	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	134,48	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	6,72	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,72	
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	551,20	
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	38,58	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	41,29	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	631,07	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	19,50	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	650,57	
>	PRECIO ADOPTADO:				650,57	

Item: PROV. Y COL. DE LAVAMANOS(GRIFERIA,TOALLERO,JABONE			Unidad: pza			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 28.00			
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	171,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1	- CHICOTILLO DE 40 CM.PLASTICO	pza	1,00	30,00	30,00	
2	- LAVAMANOS FERRUM BLANCO C/PED.INC GRIFER	pza	1,00	680,00	680,00	
3	- ACCESORIOS JABONERO, GRIFERIA,TOALLERO	PZA	1,00	65,00	65,00	
4	- SIFON PVC 11/2" P/LAVAMANOS INC. SOPAPA	pza	1,00	23,00	23,00	
5	- CEMENTO BLANCO	kg	0,40	5,00	2,00	
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	800,00	
B	MANO DE OBRA					
1	- PLOMERO	hr	4,50	20,00	90,00	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	90,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	27,00	

O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	17,48
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	134,48
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	6,72
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,72
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	941,20
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	65,88
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	70,50
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.077,58
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	33,30
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.110,88
>	PRECIO ADOPTADO:				1.110,88

Item: PROV. Y COL. DE LAVAPLATOS MET. 2 DEP			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 12.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	172,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CEMENTO BLANCO	kg	0,40	5,00
2	-	SIFON PVC 11/2" P/LAVAMANOS INC. SOPAPA	pza	1,00	23,00
3	-	LAVAPLATOS DOBLE TRAMONTINA	pza	1,00	612,00
4	-	MEZCLADORA P/LAVAPLATOS 521	pza	1,00	521,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 1.158,00
	B	MANO DE OBRA			
1	-	PLOMERO	hr	4,00	20,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 80,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	24,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	15,54
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	119,54
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	5,98
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	5,98
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.283,51
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	89,85
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	96,14
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.469,50
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	45,41
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.514,90
>	PRECIO ADOPTADO:				1.514,90

Item: PROV. Y COLOC DE LAVANDERIA DE CEMENTO			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 2.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	173,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CHICOTILLO DE 40 CM.PLASTICO	pza	1,00	30,00
2	-	SIFON PVC 11/2" P/LAVAMANOS INC. SOPAPA	pza	1,00	23,00
3	-	CEMENTO BLANCO	kg	0,40	5,00
4	-	GRIFO FV 1/2	pza	1,00	85,00
5	-	LAVANDERIA DE CEMENTO	PZA	1,00	120,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 260,00
	B	MANO DE OBRA			
1	-	PLOMERO	hr	4,50	20,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 90,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	27,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	17,48
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	134,48
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	6,72
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,72
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	401,20
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	28,08
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	30,05
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	459,34
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	14,19
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	473,53
>	PRECIO ADOPTADO:				473,53

Item: TUBO D=¾" PARA AGUA ESQ 40			Unidad: ml		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 280.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	174,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	TUBERIA PVC D=3/4" ESQ 40 EC	m	1,05	8,00
2	-	ACCESORIOS PVC D=¾"	glb	0,30	15,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 12,90
	B	MANO DE OBRA			
1	-	PLOMERO	hr	0,35	20,00
2	-	AYUDANTE	hr	0,35	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 11,20
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	3,36
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,18

> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	16,74
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	0,84
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	0,84
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	30,47
L	Gastos giales. y administrativos	7,00% de	(J) =	2,13
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	2,28
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	34,89
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	1,08
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	35,97
>	PRECIO ADOPTADO:			35,97

Item: TUBO D1/2" PARA AGUA ESQ40		Unidad: ml	Moneda: Bolivianos	N. de item	175,00
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 800			
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA					
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1 -	TUBERIA PVC D=½" ESQ. 40 EC	m	1,05	6,00	6,30
2 -	ACCESORIOS PVC D=½"	glb	0,30	12,00	3,60
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	9,90
B	MANO DE OBRA				
1 -	PLOMERO	hr	0,35	20,00	7,00
2 -	AYUDANTE	hr	0,35	12,00	4,20
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	11,20
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =		3,36
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =		2,18
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	16,74
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =		0,84
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,84
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	27,47
L	Gastos giales. y administrativos	7,00% de	(J) =		1,92
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =		2,06
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	31,45
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =		0,97
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	32,42
>	PRECIO ADOPTADO:				32,42

Item: PUNTO DE AGUA		Unidad: PTO	Moneda: Bolivianos	N. de item	176,00
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 148.00			
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA					
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	0,00
B	MANO DE OBRA				
1 -	PLOMERO	hr	0,50	20,00	10,00
2 -	AYUDANTE	hr	0,50	12,00	6,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	16,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =		4,80
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =		3,11
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	23,91
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =		1,20
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,20
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	25,10
L	Gastos giales. y administrativos	7,00% de	(J) =		1,76
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =		1,88
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	28,74
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =		0,89
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	29,63
>	PRECIO ADOPTADO:				29,63

Item: TUBO D= 2" PARA DESAGUE SANITARIO		Unidad: ml	Moneda: Bolivianos	N. de item	177,00
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 534.60			
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA					
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1 -	TUBERIA PVC D=2"	m	1,05	14,16	14,87
2 -	ACCESORIOS PVC D=2"	glb	1,00	3,60	3,60
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	18,47
B	MANO DE OBRA				
1 -	PLOMERO	hr	0,30	20,00	6,00
2 -	AYUDANTE	hr	0,30	12,00	3,60
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	9,60
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =		2,88
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =		1,86
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	14,34
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =		0,72
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,72
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	33,53

L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,35
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,51
> N		PARCIAL		(J+L+M) =	38,39
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,19
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	39,57
>	PRECIO ADOPTADO:				39,57

Item: TUBO D= 4" PARA DESAGUE SANIT.CLASE 9			Unidad: ml		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 400.83		
	Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda: Bolivianos	N. de item	178,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES				Parcial (Bs)
1	- ACCESORIOS PVC D=4"	glb		1,00	5,60
2	- TUBERIA PVC CLASE 9 D = 4"	m		1,05	46,60
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 54,53
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr		0,40	20,00
2	- AYUDANTE	hr		0,45	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 13,40
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) = 4,02
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) = 2,60
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 20,02
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) = 1,00
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 1,00
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) = 75,55
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) = 5,29
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) = 5,66
> N		PARCIAL			(J+L+M) = 86,50
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) = 2,67
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) = 89,17
>	PRECIO ADOPTADO:				89,17

Item: TUBO D= 6" PARA DESAGUE SANIT.CLASE 9			Unidad: ml		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 518.00		
	Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda: Bolivianos	N. de item	179,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES				Parcial (Bs)
1	- ACCESORIOS PVC D=6"	glb		0,50	18,00
2	- TUBERIA PVC CLASE 9 D =6"	m		1,05	108,33
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 122,75
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr		0,75	20,00
2	- AYUDANTE	hr		0,75	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 24,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) = 7,20
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) = 4,66
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 35,86
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) = 1,79
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 1,79
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) = 160,40
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) = 11,23
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) = 12,01
> N		PARCIAL			(J+L+M) = 183,64
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) = 5,67
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) = 189,32
>	PRECIO ADOPTADO:				189,32

Item: PROV. COLOC. TANQUE ELEVADO 2000 LTS			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 8.00		
	Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda: Bolivianos	N. de item	180,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES				Parcial (Bs)
1	- ACCESORIOS PVC D=¾"	glb		4,00	15,00
2	- LLAVE DE PASO CORTINA 3/4"	pza		2,00	65,00
3	- FLOTADOR DE COBRE 3/4"	pza		1,00	100,00
4	- TANQUE DE AGUA DE 2000ML	PZA		1,00	2.500,00
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 2.790,00
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr		16,00	20,00
2	- AYUDANTE	hr		16,00	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 512,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) = 153,60
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) = 99,44
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 765,04
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) = 38,25
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 38,25
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) = 3.593,29
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) = 251,53

M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	269,14
> N		PARCIAL		(J+L+M) =	4.113,96
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	127,12
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	4.241,08
>	PRECIO ADOPTADO:				4.241,08

Item: CAMARA DE Hº Cº 60 X 60 CM		Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 60.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	181,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs) Parcial (Bs)
A MATERIALES				
1 - CEMENTO PORTLAND	kg	130,00	1,16	150,80
2 - ARENA	m³	0,30	130,00	39,00
3 - GRAVA	m³	0,65	160,00	104,00
4 - MADERA DE ENCOFRADO	pie²	15,00	10,00	150,00
5 - CLAVOS	kg	1,20	16,00	19,20
6 - ALAMBRE DE AMARRE	kg	1,00	15,00	15,00
7 - FIERRO CORRUGADO	kg	2,00	8,50	17,00
8 - PIEDRA	m³	0,05	130,00	6,50
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 501,50
B MANO DE OBRA				
1 - AYUDANTE	hr	12,00	12,00	144,00
2 - ALBAÑIL	hr	12,00	15,00	180,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 324,00
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	97,20
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	62,93
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 484,13
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =	24,21
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 24,21
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 1.009,83
L Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) =	70,69
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =	75,64
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 1.156,16
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	35,73
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 1.191,88
>	PRECIO ADOPTADO:			1.191,88

Item: SUMIDERO DE PISO DE 6"		Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 75.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	182,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs) Parcial (Bs)
A MATERIALES				
1 - SUMIDERO DE 6"	pza	1,00	45,00	45,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 45,00
B MANO DE OBRA				
1 - PLOMERO	hr	6,00	20,00	120,00
2 - AYUDANTE	hr	1,00	12,00	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 132,00
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	39,60
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	25,64
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 197,24
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =	9,86
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 9,86
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 252,10
L Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) =	17,65
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =	18,88
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 288,63
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	8,92
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 297,55
>	PRECIO ADOPTADO:			297,55

Item: SUMIDEROS DE .HºCº CON REJILLA METALICA		Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 45.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	183,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs) Parcial (Bs)
A MATERIALES				
1 - CEMENTO PORTLAND	kg	170,00	1,16	197,20
2 - ARENA	m³	0,25	130,00	32,50
3 - GRAVA	m³	0,38	160,00	60,80
4 - ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,25	15,00	3,75
5 - CLAVOS	kg	0,20	16,00	3,20
6 - PIEDRA	m³	0,55	130,00	71,50
7 - MADERA DE ENCOFRADO	pie²	45,00	10,00	450,00
8 - REJILLA METALICA PARA SUMIDERO	PZA	1,00	195,00	195,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 1.013,95
B MANO DE OBRA				
1 - ALBAÑIL	hr	6,00	15,00	90,00
2 - AYUDANTE	hr	6,00	12,00	72,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 162,00
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	48,60

O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	31,46
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	242,06
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	- MEZCLADORA	hr	0,50	25,00	12,50
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	12,10
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	24,60
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.280,62
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	89,64
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	95,92
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.466,18
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	45,30
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.511,48
>	PRECIO ADOPTADO:				1.511,48

Item: PROV. E INST. DE BOMBA DE AGUA 2HP			Unidad: PZA.		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 2.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	BOTONERA CON GUARDA MOTOR 4-6 AMP.	pza	1,00	270,00
2	-	CABLE MONOPOLAR # 8	m	1,10	8,50
3	-	ELECTROBOMBA 1,5 HP MONO 110/220 50 HZ	pza	1,00	1.650,00
4	-	VALVULA DE RETENCION (BRONCE) 1"	pza	1,00	85,00
5	-	TUBERIA PVC D=1" TIPO ROSCA	m	6,00	10,00
6	-	CODO GALVANIZADO DE 1"	pza	3,00	10,00
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 2.104,35
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ELECTRICISTA	hr	3,50	15,00
2	-	PLOMERO	hr	3,50	20,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 122,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	36,75
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	23,79
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 183,04
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	9,15
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 9,15
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) = 2.296,54
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	160,76
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	172,01
> N		PARCIAL			(J+L+M) = 2.629,31
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	81,25
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) = 2.710,56
>	PRECIO ADOPTADO:				2.710,56

Item: PROV Y TENDIDO DE TUBERIA DE GAS			Unidad: ML		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 450.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	TUBERIA DE Fº Gº 3/4	m	0,93	38,33
2	-	TUBERIA DE F G 1/2"	m	0,07	26,67
3	-	CINTA POLIGUARD	rollo	0,50	45,00
4	-	IMPRIMADOR	l	0,03	50,00
5	-	LITARGIRIO	kg	0,03	60,00
6	-	GLICERINA	l	0,03	55,00
7	-	PINTURA ANTICORROSIVA	l	0,05	45,00
8	-	LLAVE DE PASO TIPO BOLA DE 1/2"	pza	0,01	40,00
9	-	GRAMPAS	PZA	0,25	9,00
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 69,04
	B	MANO DE OBRA			
1	-	AYUDANTE	hr	0,60	12,00
2	-	PLOMERO	hr	0,60	20,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 19,20
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	5,76
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	3,73
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 28,69
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,43
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 1,43
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) = 99,17
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	6,94
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	7,43
> N		PARCIAL			(J+L+M) = 113,54
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	3,51
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) = 117,04
>	PRECIO ADOPTADO:				117,04

Item: PUNTO DE GAS			Unidad: PTO		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 18.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)

>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	0,00
B	MANO DE OBRA				
1	- ESPECIALISTA	hr	3,00	15,00	45,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	45,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	13,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	8,74
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	67,24
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,36
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	3,36
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	70,60
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	4,94
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	5,29
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	80,83
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	2,50
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	83,33
>		PRECIO ADOPTADO:			83,33

Item: PROV. Y COLOC. DE EXTINGUIDORES			Unidad: PZA		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 30.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	EXTINGUIDOR Y ACCESORIOS	GLB	1,00	750,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	750,00
B	MANO DE OBRA				
1	-	ESPECIALISTA	hr	0,20	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	3,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	0,90
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,58
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	4,48
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,22
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	0,22
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	754,71
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	52,83
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	56,53
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	864,06
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	26,70
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	890,76
>		PRECIO ADOPTADO:			890,76

Item: SEÑALETICA VERTICAL CON PINTURA FLUORESCENTE			Unidad: PZA		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 70.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	LETREROS DE SEÑALIZACION	PZA	1,00	400,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	400,00
B	MANO DE OBRA				
1	-	ESPECIALISTA	hr	1,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	15,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	4,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,91
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	22,41
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,12
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	1,12
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	423,53
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	29,65
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	31,72
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	484,90
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	14,98
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	499,89
>		PRECIO ADOPTADO:			499,89

Item: CUBIERTA DE CALAMINA C/ESTRUCT. METALICA KIOSCOS)			Unidad: m²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 26.04		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CALAMINA ONDULADA # 28	m²	1,18	60,00
2	-	PINTURA ANTICORROSIVA	l	0,01	45,00
3	-	SOLDADURA	kg	1,00	18,00
4	-	TUBO CUADRADO 40 X 40 MM	m	1,08	23,62
5	-	TUBO RECTANGULAR 50 X 40 MM	m	2,89	26,00
6	-	DISCO DE CORTE PARA METAL	pza	0,10	20,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	191,90
B	MANO DE OBRA				
1	-	ALBAÑIL	hr	2,00	15,00
2	-	SOLDADOR	hr	2,00	20,00
3	-	AYUDANTE	hr	2,00	12,00
					24,00

>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	94,00
	F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	28,20
	O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	18,26
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	140,46
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
1	-	SOLDADORA	hr	0,10	20,00
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) = 7,02
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	9,02
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	341,38
	L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) = 23,90
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) = 25,57
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	390,84
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) = 12,08
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	402,92
>		PRECIO ADOPTADO:			402,92

Item: PARASOLES METALICOS CON TUBO CUADRADO			Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 652.16		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	190,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	TUBO RECTANGULAR 30X20	m	3,33	7,00
2	-	TUBO CUADRADO 40 X 40 MM	m	0,60	23,62
3	-	PLATINO DE 3" X 1/4"	barra	0,02	120,00
4	-	TACOS FISHER	pza	0,48	5,00
5	-	TORNILLOS	PZA	0,48	2,00
6	-	ELECTRODOS	kg	0,50	18,00
7	-	PINTURA ANTICORROSIVA	l	0,10	45,00
8	-	PINTURA SINT. AL ACEITE - BRILLO ALUMINI	l	0,10	45,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	61,24
	B	MANO DE OBRA			
1	-	SOLDADOR	hr	1,00	20,00
2	-	AYUDANTE	hr	1,00	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	32,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 9,60
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 6,22
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	47,82
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
1	-	SOLDADORA	hr	0,80	20,00
2	-	AMOLADORA	hr	0,50	6,72
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) = 2,39
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	21,75
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	130,81
	L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) = 9,16
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) = 9,80
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	149,76
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) = 4,63
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	154,39
>		PRECIO ADOPTADO:			154,39

Item: JUNTA DE DILATACION VERTICAL DE PARED			Unidad: ML		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 145.20		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	191,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	JUNTA WATER STOP NO 112	ML	1,00	55,96
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	55,96
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ALBAÑIL	HR	1,00	12,50
2	-	AYUDANTE	hr	1,00	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	24,50
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 7,35
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 4,76
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	36,61
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) = 1,83
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	1,83
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	94,40
	L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) = 6,61
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) = 7,07
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	108,08
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) = 3,34
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	111,42
>		PRECIO ADOPTADO:			111,42

Item: JUNTAS DE DILATACION HORIZONTAL DE PISO			Unidad: ML		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 128.80		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	192,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	JUNTA WATER STOP NO 112	ML	1,00	55,96
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	55,96

B	MANO DE OBRA					
1	- ALBAÑIL	HR	1,00	12,50	12,50	
2	- AYUDANTE	hr	1,00	12,00	12,00	
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	24,50	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	7,35	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	4,76	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	36,61	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,83	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	1,83	
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	94,40	
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	6,61	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	7,07	
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	108,08	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	3,34	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	111,42	
>		PRECIO ADOPTADO:			111,42	

Item: PROV. Y COLOCADO DE PIZARRAS ACRILICAS			Unidad: PZA			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 128.00			
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	193,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	PIZARRA ACRILICA	PZA	1,00	1.500,00	1.500,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	1.500,00	
B	MANO DE OBRA					
1	-	ESPECIALISTA	hr	1,00	15,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	15,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	4,50	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,91	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	22,41	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,12	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	1,12	
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	1.523,53	
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	106,65	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	114,11	
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	1.744,29	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	53,90	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	1.798,19	
>		PRECIO ADOPTADO:			1.798,19	

Item: CANALETA METALICA			Unidad: ml			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 914.26			
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	194,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	SOLDADURA	kg	0,70	18,00	12,60
2	-	CALAMINA PLANA N 26	m ²	0,50	67,50	33,75
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	46,35	
B	MANO DE OBRA					
1	-	AYUDANTE	hr	1,00	12,00	12,00
2	-	SOLDADOR	hr	1,00	20,00	20,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	32,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	9,60	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	6,22	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	47,82	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,39	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	2,39	
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	96,56	
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	6,76	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	7,23	
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	110,55	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	3,42	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	113,96	
>		PRECIO ADOPTADO:			113,96	

Item: BAJANTES DE PVC PARA DESAGUE PLUVIAL REC. C/MORTER			Unidad: ml			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 239.70			
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	195,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	TUBERIA PVC D=4"	m	1,05	46,60	48,93
2	-	MALLA DE ALAMBRE (GALLINERO)	m ²	0,40	3,75	1,50
3	-	CEMENTO PORTLAND	kg	8,00	1,16	9,28
4	-	ARENA FINA	M3	0,05	130,00	6,50
5	-	ACCESORIOS PVC D=4"	glb	0,35	5,60	1,96
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	68,17	
B	MANO DE OBRA					
1	-	PLOMERO	hr	0,50	20,00	10,00
2	-	ALBAÑIL	hr	3,50	15,00	52,50

3	- AYUDANTE		hr	0,50	12,00	6,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	68,50
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	20,55
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	13,30
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	102,35
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	5,12
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	5,12
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	175,64
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	12,29
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	13,16
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	201,09
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	6,21
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	207,31
>		PRECIO ADOPTADO:				207,31

Item: BAJANTES DE PVC PARA DESAGUE PLUVIAL				Unidad: ml		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 874.20		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA				Moneda: Bolivianos		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	TUBERIA PVC D=4"	m	1,05	46,60	48,93
2	-	ACCESORIOS PVC D=4"	glb	0,35	5,60	1,96
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	50,89
	B	MANO DE OBRA				
1	-	PLOMERO	hr	0,50	20,00	10,00
2	-	AYUDANTE	hr	0,50	12,00	6,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	16,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	4,80
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	3,11
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	23,91
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	1,20
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,20
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	75,99
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	5,32
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	5,69
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	87,00
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	2,69
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	89,69
>		PRECIO ADOPTADO:				89,69

Item: PROV Y COLOC.PORTON METALICO CON MALLA OLIMPICA				Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 19.44		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA				Moneda: Bolivianos		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	TUBERIA F.G. D=2	m	1,05	82,50	86,63
2	-	TUBERIA F.G. D=1 ½"	m	1,15	70,00	80,50
3	-	FIERRO LISO	kg	0,47	8,50	4,00
4	-	MALLA OLIMPICA	m ²	1,10	42,50	46,75
5	-	ELECTRODOS	kg	1,00	18,00	18,00
6	-	BISAGRA ECHIZA	pza	4,00	8,00	32,00
7	-	ALDABA ECHIZA	pza	1,00	25,00	25,00
8	-	PICAPORTE ECHIZO	pza	1,00	25,00	25,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	317,87
	B	MANO DE OBRA				
1	-	SOLDADOR	hr	5,00	20,00	100,00
2	-	AYUDANTE	hr	5,00	12,00	60,00
3	-	ALBAÑIL	hr	2,00	15,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	190,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	57,00
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	36,90
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	283,90
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	14,20
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	14,20
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	615,97
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	43,12
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	46,14
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	705,22
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	21,79
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	727,01
>		PRECIO ADOPTADO:				727,01

Item: TABLERO Y ARCOS DE CANCHAS POLIFUNCIONALES				Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 4.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA				Moneda: Bolivianos		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	TABLERO Y ARCOS DE CANCHAS POLIFUNCIONALES	GLB	1,00	5.800,00	5.800,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	5.800,00

B	MANO DE OBRA					
1	- AYUDANTE	hr	12,00	12,00	144,00	
2	- METALURGICOS	hr	12,00	15,00	180,00	
3	- ALBAÑIL	hr	1,00	15,00	15,00	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	339,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	101,70	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	65,84	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	506,54	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	25,33	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	25,33	
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	6.331,87	
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =	443,23	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	474,26	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	7.249,36	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	224,01	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	7.473,36	
>	PRECIO ADOPTADO:				7.473,36	

Item: PROV. E INSTALACION DE MONUMENTOS RELIGIOSOS				Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 4.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda:	Bolivianos	N. de item	199,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	- MONUMENTO SANTA ANA	PZA		1,00	9.000,00	9.000,00
2	- MONUMENTO MARIA	PZA		1,00	5.000,00	5.000,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	14.000,00	
	B	MANO DE OBRA				
1	- ESPECIALISTA	hr		4,00	15,00	60,00
2	- AYUDANTE	hr		4,00	12,00	48,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	108,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	32,40	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,98	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	161,38	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	8,07	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	8,07	
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	14.169,44	
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =	991,86	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	1.061,29	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	16.222,60	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	501,28	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	16.723,88	
>	PRECIO ADOPTADO:				16.723,88	

Item: DEMARCADO DE CANCHA Y BOMBAS				Unidad: glb		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 2.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda:	Bolivianos	N. de item	200,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	- PINTURA AL ACEITE	I		5,50	37,00	203,50
2	- PINTURA	galón		4,76	90,00	428,40
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	631,90	
	B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr		20,00	12,00	240,00
2	- PINTOR	hr		20,00	15,00	300,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	540,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	162,00	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	104,88	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	806,88	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	40,34	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	40,34	
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.479,12	
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =	103,54	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	110,79	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.693,45	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	52,33	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.745,78	
>	PRECIO ADOPTADO:				1.745,78	

Item: MASTIL PARA BANDERA				Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 2.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda:	Bolivianos	N. de item	201,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	- MASTIL PARA BANDERA + MASE DE HºC	PZA		1,00	1.600,00	1.600,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.600,00	
	B	MANO DE OBRA				
1	- METALURGICOS	hr		2,00	15,00	30,00
2	- ALBAÑIL	hr		4,00	15,00	60,00
3	- AYUDANTE	hr		4,00	12,00	48,00

> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	138,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	41,40
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	26,80
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	206,20
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	10,31
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	10,31
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	1.816,51
L	Gastos gerais. y administrativ	7,00% de	(J) =	127,16
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	136,06
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	2.079,73
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	64,26
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	2.143,99
>	PRECIO ADOPTADO:			2.143,99

Item: CIELO FALSO CON PLACAS DE YESO CON TEXTURA		Unidad: M2		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 5509.32		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	202,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- PLACAS DE YESO CON TEXTURA	M2	1,00	42,00
2	- ALAMBRE PARA FIJACION DE PLACAS	KG	0,50	20,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 62,00
B	MANO DE OBRA			
1	- ALBAÑIL	hr	0,80	15,00
2	- AYUDANTE	hr	0,80	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 21,60
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	6,48
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	4,20
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 32,28
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	1,61
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 1,61
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 95,89
L	Gastos gerais. y administrativ	7,00% de	(J) =	6,71
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	7,18
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 109,78
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	3,39
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 113,18
>	PRECIO ADOPTADO:			113,18

Item: TIMBRE		Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 2.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	203,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- TIMBRE	pza	1,00	80,00
2	- SOPORTES Y ABRAZADERAS	jgo	1,00	56,00
3	- ACCESORIOS PARA INSTALACION DE TIMBRE	GLB	1,00	600,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 736,00
B	MANO DE OBRA			
1	- AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	3,00	12,00
2	- ELECTRICISTA	hr	3,00	15,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 81,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	24,30
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	15,73
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 121,03
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	6,05
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 6,05
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 863,08
L	Gastos gerais. y administrativ	7,00% de	(J) =	60,42
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	64,64
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 988,14
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	30,53
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 1.018,68
>	PRECIO ADOPTADO:			1.018,68

Item: LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS		Unidad: m³		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 120.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	204,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 0,00
B	MANO DE OBRA			
1	- AYUDANTE	hr	1,00	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 12,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	3,60
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	2,33
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 17,93
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
1	- VOLQUETA	hr	0,20	120,00
				24,00

H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,90
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	24,90
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	42,83
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	3,00
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	3,21
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	49,03
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,52
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	50,55
>	PRECIO ADOPTADO:				50,55

Item: PROV. Y COLOCADO DE GENERADOR ELECTRICO			Unidad: PZA		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 1,00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	205,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1 -	GENERADOR ELECTRICO	hr	1,00	7,45	7,45
2 -	ACCESORIOS PARA GENERADOR	GLB	1,00	1.200,00	1.200,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.207,45
B	MANO DE OBRA				
1 -	ESPECIALISTA	hr	24,00	15,00	360,00
2 -	AYUDANTE	hr	26,00	12,00	312,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	672,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	201,60
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	130,52
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.004,12
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	50,21
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	50,21
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.261,77
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	158,32
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	169,41
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.589,50
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	80,02
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.669,52
>	PRECIO ADOPTADO:				2.669,52

Item: PROV. Y COL. DE MEDIDOR TRIFASICO			Unidad: PZA		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 2,00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	206,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1 -	MEDIDOR LUZ 120 AMP 3X	PZA	1,00	400,00	400,00
2 -	CAJA PARA MEDIDOR	PZA	1,00	79,50	79,50
3 -	BASTO 1"X3MTS	PZA	1,00	61,00	61,00
4 -	PILAESTRA	PZA	1,00	320,00	320,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	860,50
B	MANO DE OBRA				
1 -	ELECTRICISTA	hr	5,00	15,00	75,00
2 -	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	5,00	12,00	60,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	135,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	40,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	26,22
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	201,72
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	10,09
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	10,09
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.072,31
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	75,06
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	80,32
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.227,68
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	37,94
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.265,62
>	PRECIO ADOPTADO:				1.265,62

Item: PROV. MONT. LUM. FL 2X40 W. TIPO A P/EMPO.			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 435,00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	207,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1 -	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40 W	pza	1,00	100,00	100,00
2 -	CINTA AISLANTE	rollo	0,20	9,00	1,80
3 -	CAJA PLASTICA	pza	1,00	2,00	2,00
4 -	CAJA PLASTICA RECTANGULAR	pza	1,00	2,00	2,00
5 -	TUBO CONDUIT PVC 5/8	m	7,00	2,00	14,00
6 -	ALAMBRE N°14	ML	14,00	2,77	38,78
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	158,58
B	MANO DE OBRA				
1 -	ELECTRICISTA	hr	4,00	15,00	60,00
2 -	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	4,00	12,00	48,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	108,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	32,40
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,98

>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	161,38
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	8,07
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	8,07
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	328,02
	L	Gastos gerais. y administrativ	7,00% de	(J) =	22,96
	M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	24,57
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	375,56
	P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	11,60
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	387,16
>		PRECIO ADOPTADO:			387,16

		Item: PROV. MONT. LUM. FL 2X26W CIRCULAR P/EMP		Unidad: pto		
		Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 80.00		
		Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	
					208,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	LUM 2X26 W P/EMPORTAR CIRCULAR BAJO CONS	pza	1,00	180,00	180,00
2	-	CABLE UNIPOLAR FLEXIBLE 1X2.5MM2	m	12,00	3,10	37,20
3	-	ACCESORIOS P/FIJACION DE LUM. FL. 2X40 W	glb	1,00	30,00	30,00
4	-	CAJA PLASTICA	pza	1,50	2,00	3,00
5	-	TUBO PVC CONDUIT DE 1/2"	m	6,00	1,20	7,20
6	-	CODOS DE PVC DE 1/2"	pza	1,00	0,60	0,60
7	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,12	9,00	1,08
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	259,08
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ELECTRICISTA	hr	2,50	15,00	37,50
2	-	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	2,00	12,00	24,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	61,50
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	18,45
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	11,94
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	91,89
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	4,59	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,59
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	355,57
	L	Gastos gerais. y administrativ	7,00% de	(J) =	24,89	
	M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	26,63	
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	407,09
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	12,58
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	419,67
>		PRECIO ADOPTADO:				419,67

		Item: PROV. MONT. LUM. FL 2X40 W P/EMPORTAR.		Unidad: pto		
		Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 40.00		
		Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	
					209,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	LUMINARIA 2X40 W P/EMP EN CIELO FALSO	pza	1,00	330,00	330,00
2	-	CABLE UNIPOLAR FLEXIBLE 1X2.5MM2	m	15,00	3,10	46,50
3	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,13	9,00	1,13
4	-	ACCESORIOS P/FIJACION DE LUM. FL. 2X40 W	glb	1,00	30,00	30,00
5	-	TUBO CONDUIT DE 3/4" PLASMAR	m	7,50	2,70	20,25
6	-	CODOS DE PVC DE 3/4"	pza	1,00	1,80	1,80
7	-	CAJA PLASTICA	pza	1,50	2,00	3,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	432,68
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ELECTRICISTA	hr	2,50	15,00	37,50
2	-	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	2,00	12,00	24,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	61,50
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	18,45
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	11,94
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	91,89
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	4,59	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,59
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	529,16
	L	Gastos gerais. y administrativ	7,00% de	(J) =	37,04	
	M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	39,63	
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	605,84
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	18,72
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	624,56
>		PRECIO ADOPTADO:				624,56

		Item: INST. ILUMINACION+BOMBILLA C/SPOT 100 W.		Unidad: pto		
		Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 99.00		
		Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item	
					210,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CABLE AISLADO MONOPOLAR # 14	m	14,00	2,00	28,00
2	-	SOQUETE	pza	1,00	5,00	5,00
3	-	CAJA PLASTICA	pza	1,00	2,00	2,00

4	- CINTA AISLANTE	rollo	0,25	9,00	2,25
5	- TUBO BERGMAN	m	3,00	4,80	14,40
6	- BOMBILLA ELECTRICA DE 100 W	pza	1,00	2,00	2,00
D	TOTAL MATERIALES			(A) =	53,65
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr	2,00	12,00	24,00
2	- ELECTRICISTA	hr	2,00	15,00	30,00
E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	54,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	16,20
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	10,49
G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	80,69
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,03
I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,03
J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	138,37
L	Gastos gerales y administrativos		7,00% de	(J) =	9,69
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	10,36
N	PARCIAL			(J+L+M) =	158,42
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	4,90
Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	163,32
	PRECIO ADOPTADO:				163,32

Item: PROV. Y COL. INTERRUPTOR SIMPLE			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 90.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	211,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			
1	-	INTERRUPTOR SIMPLE	pza	1,00	15,00
D	TOTAL MATERIALES			(A) =	15,00
B	MANO DE OBRA				
1	-	ELECTRICISTA	hr	0,10	15,00
E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	1,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	0,45
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,29
G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	2,24
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,11
I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,11
J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	17,35
L	Gastos gerales y administrativos		7,00% de	(J) =	1,21
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	1,30
N	PARCIAL			(J+L+M) =	19,87
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,61
Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	20,48
	PRECIO ADOPTADO:				20,48

Item: PROV. Y COL. INTERRUPTOR DOBLE			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 180.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	212,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			
1	-	INTERRUPTOR DOBLE	pza	1,00	25,68
D	TOTAL MATERIALES			(A) =	25,68
B	MANO DE OBRA				
1	-	ELECTRICISTA	hr	0,10	15,00
E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	1,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	0,45
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,29
G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	2,24
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,11
I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,11
J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	28,03
L	Gastos gerales y administrativos		7,00% de	(J) =	1,96
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,10
N	PARCIAL			(J+L+M) =	32,10
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,99
Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	33,09
	PRECIO ADOPTADO:				33,09

Item: PROV. Y MONT. TOMAS DOBLES COMUNES.			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 45.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	213,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			
1	-	TOMA CORRIENTE DOBLE	pza	1,00	20,00
2	-	CAJA PLASTICA	pza	1,00	2,00
3	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,50	9,00
4	-	CABLE AISLADO MONOPOLAR # 12	m	14,00	2,70
5	-	TUBO CONDUIT P/ELEC 5/8"	m	7,00	2,00
D	TOTAL MATERIALES			(A) =	78,30
B	MANO DE OBRA				

1	- AYUDANTE	hr	4,00	12,00	48,00
2	- ELECTRICISTA	hr	4,00	15,00	60,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	108,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	32,40
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,98
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	161,38
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	8,07
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	8,07
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	247,74
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	17,34
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	18,56
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	283,64
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	8,76
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	292,41
>	PRECIO ADOPTADO:				292,41

Item: TOMA CORRIENTE DOBLE C/TIERRA			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 150.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	TOMA CORRIENTE DOBLE	pza	1,00	20,00
2	-	CAJA PLASTICA	pza	1,00	2,00
3	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,50	9,00
4	-	CABLE AISLADO MONOPOLAR # 12	m	14,00	2,70
5	-	CABLE UNIPOLAR FLEXIBLE 1X2.5MM2	m	7,00	3,10
6	-	TUBO CONDUIT P/ELEC 5/8"	m	7,00	2,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	100,00
B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	3,00	12,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	3,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	81,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	24,30
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	15,73
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	121,03
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	6,05
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	6,05
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	227,08
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	15,90
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	17,01
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	259,99
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	8,03
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	268,02
>	PRECIO ADOPTADO:				268,02

Item: TOMA DE TELEFONO COMUN			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 6.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	TOMA P/TELEFONO P/EMBOTRAR	pza	1,00	42,00
2	-	CABLE 2X20 AWG PARA TELEFONO	m	20,00	1,50
3	-	CAJA PLASTICA RECTANGULAR	pza	1,00	2,00
4	-	TUBO CONDUIT PVC 1/2"	m	10,00	2,30
5	-	CODOS DE PVC 1/2"	pza	2,00	0,60
6	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,20	9,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	100,00
B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	3,00	12,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	1,50	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	58,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	17,55
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	11,36
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	87,41
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,37
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	4,37
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	191,78
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	13,42
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	14,36
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	219,57
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	6,78
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	226,36
>	PRECIO ADOPTADO:				226,36

Item: TOMA SIMPLE PARA RED			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 60.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)

1	- TOMA PARA RED RJ-45	pza	1,00	45,00	45,00
2	- CABLE MULTIPAR PARA RED INTERNA	m	15,00	3,50	52,50
3	- CINTA AISLANTE	rollo	0,20	9,00	1,80
4	- CAJA PLASTICA RECTANGULAR	pza	1,00	2,00	2,00
5	- TUBO CONDUIT PVC 5/8	m	15,00	2,00	30,00
6	- CODOS DE PVC DE 5/8"	pza	2,00	0,80	1,60
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	132,90
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	5,00	12,00	60,00
2	- ELECTRICISTA	hr	3,00	15,00	45,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	105,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	31,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,39
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	156,89
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,84
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	7,84
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	297,64
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	20,83
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	22,29
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	340,77
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	10,53
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	351,30
>		PRECIO ADOPTADO:			351,30

Item: TOMA SIMPLE PARA TV		Unidad: pto				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 8.00				
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item			
			217,00			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	- CINTA AISLANTE	rollo		0,20	9,00	1,80
2	- CAJA PLASTICA RECTANGULAR	pza		1,00	2,00	2,00
3	- TUBO CONDUIT PVC 5/8	m		15,00	2,00	30,00
4	- CODOS DE PVC DE 5/8"	pza		2,00	0,80	1,60
5	- TOMA PARA TV CABLE P/EMBOTRAR	pza		1,00	45,00	45,00
6	- CABLE COAXIAL PARA TV.	m		15,00	1,80	27,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	107,40	
B	MANO DE OBRA					
1	- AYUDANTE ELECTRICISTA	hr		5,00	12,00	60,00
2	- ELECTRICISTA	hr		3,00	15,00	45,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	105,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	31,50	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,39	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	156,89	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,84	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	7,84	
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	272,14	
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	19,05	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	20,38	
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	311,57	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	9,63	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	321,20	
>		PRECIO ADOPTADO:			321,20	

Item: TABLERO DE 8 TERMICOS P/EMBOTRAR.		Unidad: PZA				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 2.00				
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA	Moneda:	Bolivianos	N. de item			
			218,00			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	- CAJA PARA 8 TERMICOS	pza		1,00	120,00	120,00
2	- TERMICOS 30 AMP.	pza		8,00	25,00	200,00
3	- CINTA AISLANTE	rollo		1,00	9,00	9,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	329,00	
B	MANO DE OBRA					
1	- ELECTRICISTA	hr		2,00	15,00	30,00
2	- AYUDANTE	hr		2,00	12,00	24,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	54,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	16,20	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	10,49	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	80,69	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,03	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	4,03	
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	413,72	
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	28,96	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	30,99	
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	473,67	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	14,64	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	488,31	
>		PRECIO ADOPTADO:			488,31	

Item: TABLERO DE CANCHA POLIFUNCIONAL			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 2.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	TABLERO PARA CANCHA POLIFUNCIONAL	PZA	1,00	1.200,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 1.200,00
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ESPECIALISTA	hr	4,00	15,00
2	-	AYUDANTE	hr	1,00	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 72,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 21,60
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 13,98
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 107,58
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) = 5,38
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 5,38
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 1.312,96
	L	Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) = 91,91
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) = 98,34
>	N	PARCIAL			(J+L+M) = 1.503,21
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) = 46,45
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 1.549,66
>		PRECIO ADOPTADO:			1.549,66

Item: TABLERO MEDICION Y DISTRIBUCION ELECT.			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 2.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	TABLERO METALICO 1MM D100X150X20	pza	1,00	1.250,00
2	-	AISLADORES EPOXI DE 2X2 AIST. 600 V	pza	8,00	10,00
3	-	PREPARADO DE BARRAS/PERFORADO/ENPERNADO	glb	1,00	250,00
4	-	TERMINALES DE CU	glb	1,00	90,00
5	-	PERNOS CON TURCAS Y AISLADORES	glb	1,00	144,00
6	-	MARCACION DE FASES Y CIRCUITOS	glb	1,00	120,00
7	-	ACCESORIOS ADICIONALES P/TABLERO	glb	1,00	300,00
8	-	B. DE DISTRIBUCION DE CU DE 1 1/4 " 25CM	pza	4,00	110,00
9	-	TERMOMAGNETICO 3F 63A	pza	4,00	380,00
10	-	BRAKE D125A	pza	3,00	980,00
11	-	TERMICO UNIPOLAR DE 32A	pza	5,00	22,00
12	-	BREAKER TRIFASICO REGULABLE HASTA 200 A	pza	1,00	2.650,00
13	-	MEDIDOR ELECTRONICO ZAGA 1000	pza	1,00	6.000,00
14	-	CT'S DE MEDICION 200/5A	pza	3,00	130,00
15	-	RIELDIN PARA TERMICOS	m	5,00	28,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 17.459,00
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ELECTRICISTA	hr	24,00	15,00
2	-	AYUDANTE	hr	48,00	12,00
3	-	ALBAÑIL	hr	48,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 1.656,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 496,80
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 321,63
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 2.474,43
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) = 123,72
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 123,72
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 20.057,15
	L	Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) = 1.404,00
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) = 1.502,28
>	N	PARCIAL			(J+L+M) = 22.963,43
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) = 709,57
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 23.673,00
>		PRECIO ADOPTADO:			23.673,00

Item: PROV.MONT.TABLERO DIST.TELEF.RED Y DATOS			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 1.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CAJA M.AISL.CL P/TELEF-R-D 500X375X225MM	pza	1,00	1.270,00
2	-	ACCESORIOS INTERNOS P/FIJACION CONDUCTOR	glb	1,00	300,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 1.570,00
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ESPECIALISTA	hr	32,10	15,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	18,00	15,00
3	-	AYUDANTE	hr	18,00	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 967,50
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 290,25
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 187,91
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 1.445,66
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			

H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	72,28
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	72,28
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	3.087,94
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	216,16
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	231,29
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	3.535,38
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	109,24
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	3.644,63
>	PRECIO ADOPTADO:				3.644,63

Item: PROV.MONT.SIST.TIERRA P/TABL.DIST.SEC Y GRAL			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 1.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	222,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CABLE DESNUDO DE CU 1/0 AWG	m	30,00	50,00
2	-	TERMINAL TIPO OJAL DE CU P/CABLE 25MM2	pza	2,00	10,00
3	-	JABALINA DE CU DE 5/8"X2,4 MTS	pza	3,00	90,00
4	-	SOLDADURA CADWELL	pto	3,00	120,00
5	-	GEOGEL/BENTONITA	kg	105,00	5,70
6	-	MATERIALES ADICIONALES DE CONEXIONADO	glb	1,00	400,00
7	-	CAMARA DE INSPECC. DE ATERRAMIENTO	pza	1,00	300,00
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 3.448,50
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ESPECIALISTA	hr	70,00	15,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	50,00	15,00
3	-	AYUDANTE	hr	50,00	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 2.400,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) = 720,00
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) = 466,13
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 3.586,13
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) = 179,31
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 179,31
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) = 7.213,93
L	Gastos grales. y administrativ			7,00% de	(J) = 504,98
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) = 540,32
> N		PARCIAL			(J+L+M) = 8.259,23
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) = 255,21
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) = 8.514,44
>	PRECIO ADOPTADO:				8.514,44

Item: PROV.MONT.SIST.PROTEC.DESCARGAS ATMOSF.			Unidad: glb		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 1.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	223,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	TORRE METALICA 20MTS C/RIENDAS 180°	pza	1,00	4.050,00
2	-	PARARRAYO TIPO IONICO MC-154	pza	1,00	6.000,00
3	-	AISLAORES TIPO RODILLO 3"	pza	20,00	6,50
4	-	CABLE DESNUDO DE CU 1/0 AWG	m	10,00	50,00
5	-	SOLDADURA CADWELL	pto	3,00	120,00
6	-	JABALINA DE CU DE 5/8"X2,4 MTS	pza	3,00	90,00
7	-	CABLE DE CU AISLADO 1KV 25MM2	m	22,00	35,00
8	-	MATERIALES ADICIONALES DE CONEXIONADO	glb	1,00	400,00
9	-	CAMARA DE INSPECC. DE ATERRAMIENTO	pza	1,00	300,00
10	-	GEOGEL/BENTONITA	kg	135,00	5,70
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 13.549,50
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ESPECIALISTA	hr	80,00	15,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	45,00	15,00
3	-	AYUDANTE	hr	46,00	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 2.427,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) = 728,10
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) = 471,37
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 3.626,47
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) = 181,32
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 181,32
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) = 17.357,30
L	Gastos grales. y administrativ			7,00% de	(J) = 1.215,01
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) = 1.300,06
> N		PARCIAL			(J+L+M) = 19.872,37
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) = 614,06
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) = 20.486,42
>	PRECIO ADOPTADO:				20.486,42

Item: PROV. MONT. POSTE ORNAMENTAL 5MTS +LUMINARIA 150W			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 35.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA			Moneda: Bolivianos	N. de item	224,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)

1	- CABLE ENGOMADO 4X6MM2 ANTIFLAMA	ML	15,00	50,00	750,00
2	- CABLE ENGOMADO 2X2.5MM2 ANTIFLAMA	ML	15,00	55,00	825,00
3	- PLANCHA METALICA DE 1/4"	m ²	0,15	335,00	50,25
4	- PERNOS 2" X 5/8"	pza	4,00	1,00	4,00
5	- SOLDADURA	kg	1,50	18,00	27,00
6	- TUBERIA F.G. D=2	m	3,50	82,50	288,75
7	- PINTURA COLOR NEGRO MARENGO	LT	0,30	80,00	24,00
8	- PANTALLA ORNAMENTAL DE 150W(PRIMERA CALIDAD)	PZA	1,00	3.500,00	3.500,00
9	- TUBERIA F.G.D=3"	m	2,50	152,06	380,15
10	- PINTURA ANTICORROSIVA	l	0,50	45,00	22,50
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	5.871,65
B	MANO DE OBRA				
1	- SOLDADOR	hr	2,00	20,00	40,00
2	- ESPECIALISTA	hr	1,50	15,00	22,50
3	- ALBAÑIL	hr	3,00	15,00	45,00
4	- AYUDANTE	hr	2,00	12,00	24,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	131,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	39,45
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	25,54
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	196,49
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	- SOLDADORA	hr	1,00	20,00	20,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	9,82
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	29,82
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	6.097,96
L	Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) =	426,86
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	456,74
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	6.981,56
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	215,73
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	7.197,29
>	PRECIO ADOPTADO:				7.197,29

Item: PROV. TENDIDO DE PVC DE 1 ½".		Unidad: m			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 550,00			
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda: Bolivianos	N. de item	225,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- TUBERIA PVC D=11/2"	m		1,05	20,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	21,00
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr		0,40	20,00
2	- AYUDANTE	hr		0,45	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	13,40
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	4,02
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,60
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	20,02
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	1,00
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	42,02
L	Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,94
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	3,15
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	48,11
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,49
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	49,60
>	PRECIO ADOPTADO:				49,60

Item: CAMARA LADRILLO (40X40CM) SIS. ELECTRICO.		Unidad: pza			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 18,00			
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda: Bolivianos	N. de item	226,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- CEMENTO PORTLAND	kg		50,00	1,16
2	- ARENA	m ³		0,23	130,00
3	- GRAVA	m ³		0,20	160,00
4	- PIEDRA	m ³		0,20	130,00
5	- FIERRO CORRUGADO	kg		3,50	8,50
6	- LADRILLO CHAPACO	pza		70,00	1,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	245,65
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr		10,00	12,00
2	- ALBAÑIL	hr		10,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	270,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	81,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	52,44
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	403,44
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	20,17
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	20,17
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	669,26
L	Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) =	46,85

M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	50,13
> N		PARCIAL		(J+L+M) =	766,24
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	23,68
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	789,91
>	PRECIO ADOPTADO:				789,91

Item: ILUMINACION DE FACHADA C/ REFLECTORES HM.			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 4.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda:	Bolivianos	N. de item	227,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1 -	PROYECTOR MERCURIO HALOGENO 250W	pza	1,00	1.120,00	1.120,00
2 -	INTERRUPTOR TERMICO BIPOLAR 20 AMP	pza	0,33	65,00	21,45
3 -	CABLE CINTA NEX Nº10 AWG	m	30,00	4,70	141,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.282,45
B	MANO DE OBRA				
1 -	ELECTRICISTA	hr	10,00	15,00	150,00
2 -	AYUDANTE	hr	10,00	12,00	120,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	270,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	81,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	52,44
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	403,44
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	20,17
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	20,17
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.706,06
L	Gastos gerales y administrativos		7,00% de	(J) =	119,42
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	127,78
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.953,27
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	60,36
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.013,63
>	PRECIO ADOPTADO:				2.013,63

Item: SISTEMA DETECTOR DE HUMO (INCENDIOS)			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 12.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda:	Bolivianos	N. de item	228,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1 -	SENSOR DE HUMO FOTOELECTRICO	pza	3,00	104,00	312,00
2 -	CENTRAL DE ALARMAS DE 4 ZONAS	pza	1,00	835,00	835,00
3 -	ACTIVADOR MANUAL DE ALARMA	pza	1,00	250,00	250,00
4 -	SIRENA PARA EXTERIOR 15 W. 12 VCD	pza	1,00	90,00	90,00
5 -	SIRENA ESTROBOSCOPICA PARA INTERIOR	pza	1,00	146,00	146,00
6 -	CABLE TELEFONICO DE TRES PARES	m	25,00	1,50	37,50
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.670,50
B	MANO DE OBRA				
1 -	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	40,00	12,00	480,00
2 -	ELECTRICISTA	hr	40,00	15,00	600,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	1.080,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	324,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	209,76
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.613,76
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	80,69
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	80,69
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	3.364,95
L	Gastos gerales y administrativos		7,00% de	(J) =	235,55
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	252,03
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	3.852,53
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	119,04
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	3.971,57
>	PRECIO ADOPTADO:				3.971,57

Item: PROV. Y MONT. DE VENTILADOR DE TECHO			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 50.00		
Actividad: MOD3 - PRIMARIA-SECUNDARIA		Moneda:	Bolivianos	N. de item	229,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1 -	VENTILADOR PANASONIC DE 3 ASPAS PARA COLGAR TECHO	pza	1,00	550,00	550,00
2 -	CABLE UNIPOLAR FLEXIBLE 1X2.5MM2	m	25,00	3,10	77,50
3 -	TUBO CONDUIT PVC DE 5/8"	M	12,50	1,50	18,75
4 -	CODOS DE PVC DE 5/8"	pza	1,00	0,80	0,80
5 -	CAJA PLASTICA OCTOGONAL CON TORN METALICO	pza	2,00	3,00	6,00
6 -	CAJA PLASTICA DE 2X4", CON TORNILLERIA METALICA	pza	2,00	2,50	5,00
7 -	CINTA AISLANTE DE 20 YD 3M	rollo	0,01	15,00	0,15
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	658,20
B	MANO DE OBRA				
1 -	ELECTRICISTA	hr	3,00	15,00	45,00
2 -	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	2,00	12,00	24,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	69,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	20,70
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	13,40

> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	103,10
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	5,16
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	5,16
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	766,46
L	Gastos giales. y administrativos	7,00% de	(J) =	53,65
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	57,41
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	877,52
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	27,12
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	904,63
>	PRECIO ADOPTADO:			904,63

Item: REPLANTEO Y TRAZADO GENERAL		Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :908.90		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO		Moneda: Bolivianos	N. de item	230,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- ESTUCO	kg	0,01	0,65
2	- ESTACAS	pza	0,50	0,50
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	0,51
B	MANO DE OBRA			
1	- TOPOGRAFO	hr	0,001	20,00
2	- ALARIFE	hr	0,001	12,00
3	- ALBAÑIL	hr	0,001	15,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	0,05
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	0,01
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	0,01
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	0,07
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
1	- EQUIPO TOPOGRAFICO	hr	0,001	20,00
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	0,00
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	0,02
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	0,60
L	Gastos giales. y administrativos	7,00% de	(J) =	0,04
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	0,05
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	0,69
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	0,02
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	0,71
>	PRECIO ADOPTADO:			0,71

Item: EXCAVACION MANUAL		Unidad: m ³		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :1724.71		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO		Moneda: Bolivianos	N. de item	231,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	0,00
B	MANO DE OBRA			
1	- AYUDANTE	hr	2,10	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	25,20
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	7,56
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	4,89
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	37,65
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	1,88
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	1,88
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	39,54
L	Gastos giales. y administrativos	7,00% de	(J) =	2,77
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	2,96
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	45,27
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	1,40
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	46,66
>	PRECIO ADOPTADO:			46,66

Item: EXCAVACION CON MAQUINARIA		Unidad: m ³		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :135.50		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO		Moneda: Bolivianos	N. de item	232,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	0,00
B	MANO DE OBRA			
1	- AYUDANTE	hr	0,02	12,00
2	- OPERADOR	hr	0,03	15,00
3	- OPERADOR DE VOLQUETA DE 6 M3	hr	0,03	15,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	0,99
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	0,30
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	0,19
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	1,48
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
1	- RETROEXCAVADORA	hr	0,03	400,00
2	- VOLQUETA	hr	0,03	120,00
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	0,07
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	13,07

> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	14,55
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	1,02
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	1,09
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	16,66
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	0,51
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	17,18
>	PRECIO ADOPTADO:			17,18

Item: ACERO ESTRUCTURAL	Unidad: kg				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA	Cantidad :39751.00				
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda: Bolivianos	N. de item	233,00		
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1 -	FIERRO CORRUGADO	kg	1,00	8,50	8,50
2 -	ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,05	15,00	0,75
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	9,25
B	MANO DE OBRA				
1 -	ARMADOR	hr	0,09	15,00	1,35
2 -	AYUDANTE	hr	0,09	12,00	1,08
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	2,43
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	0,73
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,47
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	3,63
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,18
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,18
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	13,06
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	0,91
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	0,98
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	14,96
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,46
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	15,42
>	PRECIO ADOPTADO:				15,42

Item: HORMIGON SIMPLE DE NIVELACION	Unidad: m³				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA	Cantidad :29.51				
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda: Bolivianos	N. de item	234,00		
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1 -	CEMENTO PORTLAND	kg	120,00	1,16	139,20
2 -	ARENA	m³	0,40	130,00	52,00
3 -	GRAVA	m³	0,80	160,00	128,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	319,20
B	MANO DE OBRA				
1 -	ALBAÑIL	hr	5,00	15,00	75,00
2 -	AYUDANTE	hr	5,00	12,00	60,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	135,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	40,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	26,22
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	201,72
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1 -	MEZCLADORA	hr	1,00	25,00	25,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	10,09
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	35,09
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	556,01
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	38,92
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	41,64
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	636,57
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	19,67
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	656,24
>	PRECIO ADOPTADO:				656,24

Item: HORMIGON TIPO A P/ZAPATAS	Unidad: m³				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA	Cantidad :140.90				
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda: Bolivianos	N. de item	235,00		
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1 -	CEMENTO PORTLAND	kg	325,00	1,16	377,00
2 -	ARENA	m³	0,45	130,00	58,50
3 -	GRAVA	m³	0,95	160,00	152,00
4 -	CLAVOS	kg	0,20	16,00	3,20
5 -	ALAMBRE DE AMARRE	kg	1,00	15,00	15,00
6 -	MADERA DE ENCOFRADO	pie²	5,00	10,00	50,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	655,70
B	MANO DE OBRA				
1 -	ENCOFRADOR	hr	6,00	15,00	90,00
2 -	ALBAÑIL	hr	12,00	15,00	180,00
3 -	AYUDANTE	hr	20,00	12,00	240,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	510,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	153,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	99,05
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	762,05

C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1	- MEZCLADORA	hr	1,00	25,00	25,00	
2	- VIBRADORA	hr	0,80	20,00	16,00	
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	38,10	
	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	79,10	
	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.496,85	
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	104,78	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	112,11	
	PARCIAL			(J+L+M) =	1.713,75	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	52,95	
	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.766,70	
	PRECIO ADOPTADO:				1.766,70	

Item: HORMIGON TIPO A PARA COLUMNAS			Unidad: m³			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :64.77			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	236,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	325,00	1,16	377,00	
2	- ARENA	m³	0,45	130,00	58,50	
3	- GRAVA	m³	0,92	160,00	147,20	
4	- CLAVOS	kg	2,00	16,00	32,00	
5	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	2,00	15,00	30,00	
6	- MADERA DE ENCOFRADO	pie²	80,00	10,00	800,00	
	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.444,70	
	B	MANO DE OBRA				
1	- ALBAÑIL	hr	10,00	15,00	150,00	
2	- AYUDANTE	hr	14,00	12,00	168,00	
3	- ENCOFRADOR	hr	14,00	15,00	210,00	
	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	528,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	158,40	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	102,55	
	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	788,95	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1	- MEZCLADORA	hr	0,50	25,00	12,50	
2	- VIBRADORA	hr	0,50	20,00	10,00	
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	39,45	
	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	61,95	
	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.295,60	
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	160,69	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	171,94	
	PARCIAL			(J+L+M) =	2.628,23	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	81,21	
	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.709,44	
	PRECIO ADOPTADO:				2.709,44	

Item: HORMIGON TIPO A P/SOBRECIMIENTOS			Unidad: m³			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :41.62			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	237,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	325,00	1,16	377,00	
2	- ARENA	m³	0,45	130,00	58,50	
3	- GRAVA	m³	0,92	160,00	147,20	
4	- CLAVOS	kg	0,60	16,00	9,60	
5	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,50	15,00	7,50	
6	- MADERA DE ENCOFRADO	pie²	25,00	10,00	250,00	
	TOTAL MATERIALES			(A) =	849,80	
	B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr	14,00	12,00	168,00	
2	- ALBAÑIL	hr	10,00	15,00	150,00	
3	- ENCOFRADOR	hr	12,00	15,00	180,00	
	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	498,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	149,40	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	96,72	
	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	744,12	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1	- MEZCLADORA	hr	1,00	25,00	25,00	
2	- VIBRADORA	hr	0,80	20,00	16,00	
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	37,21	
	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	78,21	
	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.672,13	
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	117,05	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	125,24	
	PARCIAL			(J+L+M) =	1.914,42	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	59,16	
	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.973,57	
	PRECIO ADOPTADO:				1.973,57	

Item: IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS			Unidad: m²			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :106.50			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	238,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	ARENA	m³	0,01	130,00	1,30
2	-	POLETILENO DE 200 MCR.	m²	1,10	5,00	5,50
3	-	ALQUITRAN	kg	0,80	10,00	8,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	14,80
	B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	0,60	12,00	7,20
2	-	ALBAÑIL	hr	0,60	15,00	9,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	16,20
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	4,86
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	3,15
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	24,21
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	1,21
	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,21
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	40,22
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	2,82
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	3,01
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	46,04
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	1,42
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	47,47
>		PRECIO ADOPTADO:				47,47

Item: HORMIGON TIPO A P/VIGA			Unidad: m³			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad :221.82			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.			
			Cant.			
	A	MATERIALES				
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	325,00	1,16	377,00
2	-	ARENA	m³	0,48	130,00	62,40
3	-	GRAVA	m³	0,92	160,00	147,20
4	-	MADERA DE CONSTRUCCION	pie²	70,00	10,00	700,00
5	-	CLAVOS	kg	2,00	16,00	32,00
6	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	2,00	15,00	30,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.348,60
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ARMADOR	hr	14,00	15,00	210,00
2	-	ALBAÑIL	hr	10,00	15,00	150,00
3	-	AYUDANTE	hr	12,00	12,00	144,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	504,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	151,20
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	97,89
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	753,09
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	MEZCALDORA	hr	0,50	25,00	12,50
2	-	VIBRADORA	hr	0,50	20,00	10,00
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	37,65
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	60,15
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.161,84
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	151,33
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	161,92
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.475,09
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	76,48
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.551,57
>		PRECIO ADOPTADO:				2.551,57

Item: HORMIGON TIPO A P/MUROS			Unidad: m³			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad :29.45			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.			
			Cant.			
	A	MATERIALES				
1	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	2,00	15,00	30,00
2	-	ARENA	m³	0,45	130,00	58,50
3	-	CLAVOS	kg	2,00	16,00	32,00
4	-	CEMENTO PORTLAND	kg	350,00	1,16	406,00
5	-	GRAVA	m³	0,92	160,00	147,20
6	-	MADERA DE ENCOFRADO	pie²	60,00	10,00	600,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.273,70
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ALBAÑIL	hr	10,00	15,00	150,00
2	-	AYUDANTE	hr	16,00	12,00	192,00
3	-	ENCOFRADOR	hr	18,00	15,00	270,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	612,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	183,60
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	118,86
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	914,46
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	MEZCLADORA	hr	1,00	25,00	25,00
2	-	VIBRADORA	hr	0,80	20,00	16,00
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	45,72
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	86,72
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.274,89
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	159,24
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	170,39
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.604,52
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	80,48

> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.685,00
>	PRECIO ADOPTADO:				2.685,00

Item: HORMIGON TIPO A P/GRADAS		Unidad: m³			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :23.67			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	241,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - CEMENTO PORTLAND	kg	325,00	1,16	377,00	
2 - ARENA	m³	0,45	130,00	58,50	
3 - GRAVA	m³	0,92	160,00	147,20	
4 - CLAVOS	kg	2,00	16,00	32,00	
5 - ALAMBRE DE AMARRE	kg	2,00	15,00	30,00	
6 - MADERA DE ENCOFRADO	pie²	40,00	10,00	400,00	
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.044,70
B MANO DE OBRA					
1 - AYUDANTE	hr	16,00	12,00	192,00	
2 - ALBAÑIL	hr	10,00	15,00	150,00	
3 - ENCOFRADOR	hr	16,00	15,00	240,00	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	582,00
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	174,60	
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	113,04	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	869,64
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
1 - MEZCLADORA	hr	1,00	25,00	25,00	
2 - VIBRADORA	hr	0,80	20,00	16,00	
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =	43,48	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	84,48
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.998,82
L Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	139,92	
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =	149,71	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.288,45
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	70,71	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.359,16
>	PRECIO ADOPTADO:				2.359,16

Item: RELLENO Y COMPACTADO SIN MAT		Unidad: m³			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :630.38			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	242,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	0,00
B MANO DE OBRA					
1 - AYUDANTE	hr	1,65	12,00	19,80	
2 - ALBAÑIL	hr	0,30	15,00	4,50	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	24,30
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	7,29	
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	4,72	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	36,31
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
1 - SALTARIN	hr	0,30	40,00	12,00	
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,82	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	13,82
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	50,13
L Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	3,51	
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =	3,75	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	57,39
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,77	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	59,16
>	PRECIO ADOPTADO:				59,16

Item: RELLENO Y COMPACTADO C/SALTARINA INC MAT		Unidad: m³			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :240.00			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	243,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - MATERIAL DE RELLENO	m³	1,15	25,00	28,75	
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	28,75
B MANO DE OBRA					
1 - AYUDANTE	hr	2,00	12,00	24,00	
2 - ALBAÑIL	hr	0,30	15,00	4,50	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	28,50
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	8,55	
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	5,54	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	42,59
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
1 - SALTARIN	hr	0,30	40,00	12,00	
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,13	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	14,13
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	85,46
L Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	5,98	
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =	6,40	

> N		PARCIAL		(J+L+M) =	97,85
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	3,02
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	100,87
>	PRECIO ADOPTADO:				100,87

Item: CIMIENTO DE Hº Cº 1:2:4 60%PD		Unidad: m³			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Catidad :85.20			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda:	Bolivianos	N. de item		244,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1 -	CEMENTO PORTLAND	kg	116,00	1,16	134,56
2 -	ARENA	m³	0,20	130,00	26,00
3 -	GRAVA	m³	0,35	160,00	56,00
4 -	PIEDRA	m³	0,65	130,00	84,50
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	301,06
B	MANO DE OBRA				
1 -	ALBAÑIL	hr	5,00	15,00	75,00
2 -	AYUDANTE	hr	5,00	12,00	60,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	135,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	40,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	26,22
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	201,72
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1 -	MEZCLADORA	hr	0,25	25,00	6,25
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	10,09
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	16,34
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	519,12
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	36,34
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	38,88
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	594,34
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	18,37
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	612,70
>	PRECIO ADOPTADO:				612,70

Item: LOSA ALIVIANADA C/PLASTOFORM H=25 CM		Unidad: m²			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Catidad :1624.75			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda:	Bolivianos	N. de item		245,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1 -	CEMENTO PORTLAND	kg	25,00	1,16	29,00
2 -	FIERRO CORRUGADO	kg	2,50	8,50	21,25
3 -	ARENA	m³	0,04	130,00	5,20
4 -	GRAVA	m³	0,06	160,00	9,60
5 -	CLAVOS	kg	0,04	16,00	0,64
6 -	ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,04	15,00	0,60
7 -	MADERA DE ENCOFRADO	pie²	2,00	10,00	20,00
8 -	VIGUETA PRETENSADA H=20 CM	m	2,00	28,00	56,00
9 -	PLASTOFORM 50X50X20 CM	pza	4,00	15,00	60,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	202,29
B	MANO DE OBRA				
1 -	ARMADOR	hr	0,60	15,00	9,00
2 -	ALBAÑIL	hr	0,90	15,00	13,50
3 -	AYUDANTE	hr	1,00	12,00	12,00
4 -	ENCOFRADOR	hr	0,70	15,00	10,50
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	45,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	13,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	8,74
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	67,24
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1 -	MEZCLADORA	hr	0,04	25,00	1,00
2 -	VIBRADORA	hr	0,04	20,00	0,80
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,36
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	5,16
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	274,69
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	19,23
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	20,57
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	314,49
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	9,72
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	324,21
>	PRECIO ADOPTADO:				324,21

Item: MURO LADRILLO 6 H E=18 CM		Unidad: m²			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Catidad :3052.73			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda:	Bolivianos	N. de item		246,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1 -	CEMENTO PORTLAND	kg	12,50	1,16	14,50
2 -	LADRILLO CERAMICO 6H 11.5X18X25 CM.	pza	30,00	1,30	39,00
3 -	ARENA	m³	0,04	130,00	5,20
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	58,70
B	MANO DE OBRA				
1 -	ALBAÑIL	hr	1,30	15,00	19,50

2	-	AYUDANTE	hr	1,30	12,00	15,60
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	35,10
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =		10,53
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =		6,82
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	52,45
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =		2,62
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,62
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	113,77
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =		7,96
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =		8,52
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	130,25
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =		4,02
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	134,28
>		PRECIO ADOPTADO:				134,28

Item: MURO DE AGLOMERADO PARA DIV DE BAÑOS				Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad :17.36		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO				Moneda: Bolivianos		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	PERFIL DE ALUMINIO RECTANGULAR 30X60MM	tubo	0,13	230,00	28,75
2	-	PERFIL DE ALUMINIO EN U 10*13MM	tubo	0,25	70,00	17,50
3	-	TORNILLOS DE ENCARNE	pza	2,00	0,25	0,50
4	-	TORNILLO 2 X 1 1/4" + TACO FISHER	pza	0,50	1,00	0,50
5	-	AGLOMERADO	M2	1,02	110,00	112,20
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	159,45
	B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	3,50	12,00	42,00
2	-	ESPECIALISTA	hr	2,00	15,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	72,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =		21,60
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =		13,98
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	107,58
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =		5,38
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	5,38
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	272,41
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =		19,07
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =		20,40
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	311,89
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =		9,64
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	321,52
>		PRECIO ADOPTADO:				321,52

Item: MURO DE VIDRIO 8MM CON ESTR. DE METALICA				Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad :72.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO				Moneda: Bolivianos		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	PERFIL DE ALUMINIO RECTANGULAR 30X60MM	tubo	0,13	230,00	28,75
2	-	PERFIL DE ALUMINIO EN U 10*13MM	tubo	0,25	70,00	17,50
3	-	VIDRIO DE 8MM		1,05	1,10	420,00
4	-	TORNILLOS DE ENCARNE	pza	2,00	0,25	0,50
5	-	TORNILLO 2 X 1 1/4" + TACO FISHER	pza	0,50	1,00	0,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	509,25
	B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	3,50	12,00	42,00
2	-	ESPECIALISTA	hr	3,50	15,00	52,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	94,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =		28,35
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =		18,35
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	141,20
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =		7,06
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	7,06
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	657,51
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =		46,03
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =		49,25
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	752,79
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =		23,26
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	776,05
>		PRECIO ADOPTADO:				776,05

Item: FUNDACION DE H ^o C ^e 1:2:4 60%				Unidad: m ³		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad :141.60		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO				Moneda: Bolivianos		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	116,00	1,16	134,56
2	-	ARENA	m ³	0,20	130,00	26,00
3	-	GRAVA	m ³	0,35	160,00	56,00

4	- PIEDRA		m³	0,65	130,00	84,50
>	D TOTAL MATERIALES			(A) =	301,06	
B	MANO DE OBRA					
1	- ALBAÑIL	hr		6,00	15,00	90,00
2	- AYUDANTE	hr		6,00	12,00	72,00
>	E SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	162,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	48,60	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	31,46	
>	G TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	242,06	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1	- MEZCLADORA	hr		0,25	25,00	6,25
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	12,10	
>	I TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	18,35	
>	J SUB TOTAL			(D+G+I) =	561,48	
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	39,30	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	42,05	
>	N PARCIAL			(J+L+M) =	642,83	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	19,86	
>	Q TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	662,70	
>	PRECIO ADOPTADO:				662,70	

Item: ELEVACION DE H 9Cº (50% PIEDRA DESPLAZADORA)			Unidad: m³		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :265.50		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	250,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- PIEDRA	m³	0,50	130,00	65,00
2	- ARENA	m³	0,23	130,00	29,25
3	- CEMENTO PORTLAND	kg	138,00	1,16	160,08
4	- MADERA DE CONSTRUCCION	pie²	25,00	10,00	250,00
5	- CLAVOS	kg	1,02	16,00	16,32
6	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	1,02	15,00	15,30
7	- GRAVA	m³	0,46	160,00	73,60
>	D TOTAL MATERIALES			(A) =	609,55
B	MANO DE OBRA				
1	- ALBAÑIL	hr		5,00	15,00
2	- AYUDANTE	hr		5,00	12,00
>	E SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	135,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	40,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	26,22
>	G TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	201,72
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	- MEZCLADORA	hr		0,10	25,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	10,09
>	I TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	12,59
>	J SUB TOTAL			(D+G+I) =	823,86
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	57,67
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	61,71
>	N PARCIAL			(J+L+M) =	943,23
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	29,15
>	Q TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	972,38
>	PRECIO ADOPTADO:				972,38

Item: HORMIGON LOSA CASETONADA H=40CM C/PLAS			Unidad: m²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :149.71		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	251,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,75	15,00	11,25
2	- ARENA	m³	0,04	130,00	5,20
3	- CLAVOS	kg	0,75	16,00	12,00
4	- CEMENTO PORTLAND	kg	35,00	1,16	40,60
5	- GRAVA	m³	0,09	160,00	13,92
6	- MADERA DE ENCOFRADO	pie²	10,00	10,00	100,00
7	- PLASTOFORM 70 X70 X 35	pza	1,50	18,00	27,00
>	D TOTAL MATERIALES			(A) =	209,97
B	MANO DE OBRA				
1	- ALBAÑIL	hr		4,00	15,00
2	- AYUDANTE	hr		4,00	12,00
3	- ENCOFRADOR	hr		2,00	15,00
>	E SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	138,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	41,40
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	26,80
>	G TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	206,20
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	- MEZCLADORA	hr		0,10	25,00
2	- VIBRADORA	hr		0,10	20,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	10,31
>	I TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	14,81
>	J SUB TOTAL			(D+G+I) =	430,98
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	30,17
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	32,28

> N		PARCIAL		(J+L+M) =	493,43
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	15,25
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	508,68
>	PRECIO ADOPTADO:				508,68

Item: REVOQUE INTERIOR CAL CEMENTO YESO			Unidad: M2		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :3039.68		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	252,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- ESTUCO	kg	13,00	0,65	8,45
2	- CEMENTO PORTLAND	kg	6,00	1,16	6,96
3	- ARENA	m³	0,05	130,00	6,50
4	- CAL	kg	4,00	0,72	2,88
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	24,79
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr	1,20	12,00	14,40
2	- ALBAÑIL	hr	1,20	15,00	18,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	32,40
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	9,72
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	6,29
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	48,41
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,42
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,42
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	75,62
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	5,29
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	5,66
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	86,58
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	2,68
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	89,26
>	PRECIO ADOPTADO:				89,26

Item: REVOQUE EXTERIOR CON TEXTURA CAL-CEMENTO			Unidad: M2		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :2859.16		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	253,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- ARENA	m³	0,05	130,00	6,50
2	- CEMENTO PORTLAND	kg	9,00	1,16	10,44
3	- CAL	kg	4,00	0,72	2,88
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	19,82
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr	1,50	12,00	18,00
2	- ALBAÑIL	hr	1,50	15,00	22,50
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	40,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	12,15
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	7,87
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	60,52
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,03
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	3,03
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	83,36
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	5,84
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	6,24
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	95,44
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	2,95
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	98,39
>	PRECIO ADOPTADO:				98,39

Item: CIELO RASO BAJO LOSA			Unidad: m²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :291.65		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	254,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- ESTUCO	kg	15,00	0,65	9,75
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	9,75
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr	1,60	12,00	19,20
2	- ALBAÑIL	hr	1,60	15,00	24,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	43,20
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	12,96
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	8,39
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	64,55
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,23
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	3,23
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	77,53
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	5,43
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	5,81
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	88,76

P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	2,74
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	91,50
>	PRECIO ADOPTADO:				91,50

Item: PINTURA LATEX INTERIOR			Unidad: m²			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :3039.68			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1	- PINTURA LATEX	l		0,41	25,00	10,25
2	- LIJA DE PARED	m		0,15	3,00	0,45
> D	TOTAL MATERIALES				(A) =	10,70
B	MANO DE OBRA					
1	- PINTOR	hr		0,40	15,00	6,00
2	- AYUDANTE	hr		0,40	12,00	4,80
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) =	10,80
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	3,24
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	2,10
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) =	16,14
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	0,81
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO				(C+H) =	0,81
> J	SUB TOTAL				(D+G+I) =	27,64
L	Gastos gerais. y administrativ			7,00% de	(J) =	1,94
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	2,07
> N	PARCIAL				(J+L+M) =	31,65
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	0,98
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) =	32,63
>	PRECIO ADOPTADO:					32,63

Item: PINTURA LATEX EXTERIOR			Unidad: m²			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :2859.16			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1	- PINTURA LATEX	l		0,42	25,00	10,50
2	- LIJA DE PARED	m		0,15	3,00	0,45
> D	TOTAL MATERIALES				(A) =	10,95
B	MANO DE OBRA					
1	- PINTOR	hr		0,40	15,00	6,00
2	- AYUDANTE	hr		0,40	12,00	4,80
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) =	10,80
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	3,24
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	2,10
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) =	16,14
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	0,81
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO				(C+H) =	0,81
> J	SUB TOTAL				(D+G+I) =	27,89
L	Gastos gerais. y administrativ			7,00% de	(J) =	1,95
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	2,09
> N	PARCIAL				(J+L+M) =	31,94
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	0,99
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) =	32,92
>	PRECIO ADOPTADO:					32,92

Item: PISO CERAMICO			Unidad: M2			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :1709.45			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1	- PISO CERAMICO	m ²		1,05	45,00	47,25
2	- ARENA	m ³		0,03	130,00	3,90
3	- CEMENTO PORTLAND	kg		8,00	1,16	9,28
4	- CONCRETO	kg		4,00	1,13	4,52
> D	TOTAL MATERIALES				(A) =	64,95
B	MANO DE OBRA					
1	- AYUDANTE	hr		1,80	12,00	21,60
2	- ALBAÑIL	hr		1,80	15,00	27,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) =	48,60
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	14,58
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	9,44
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) =	72,62
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	3,63
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO				(C+H) =	3,63
> J	SUB TOTAL				(D+G+I) =	141,20
L	Gastos gerais. y administrativ			7,00% de	(J) =	9,88
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	10,58
> N	PARCIAL				(J+L+M) =	161,66
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	5,00

> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	166,66
>	PRECIO ADOPTADO:				166,66

	Item: PISO CEMENTO FROTACHADO C/CONTRAP.		Unidad: m²		
	Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :250,00		
	Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO		Moneda: Bolivianos		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES				Parcial (Bs)
1	- CEMENTO PORTLAND	kg		20,00	1,16
2	- ARENA	m ³		0,06	130,00
3	- GRAVA	m ³		0,04	160,00
4	- PIEDRA	m ³		0,15	130,00
> D	TOTAL MATERIALES				(A) =
B	MANO DE OBRA				
1	- ALBAÑIL	hr		1,50	15,00
2	- AYUDANTE	hr		1,50	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) =
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) =
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	- MEZCLADORA	hr		0,25	25,00
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO				(C+H) =
> J	SUB TOTAL				(D+G+I) =
L	Gastos gerais. y administrativ			7,00% de	(J) =
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =
> N	PARCIAL				(J+L+M) =
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) =
>	PRECIO ADOPTADO:				149,53

	Item: CORDON DE ACERA HO SO 20*30 CM		Unidad: m		
	Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :200,00		
	Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO		Moneda: Bolivianos		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES				Parcial (Bs)
1	- CEMENTO PORTLAND	kg		23,00	1,16
2	- ARENA	m ³		0,04	130,00
3	- GRAVA	m ³		0,05	160,00
4	- MADERA DE ENCOFRADO	pie ²		2,00	10,00
5	- CLAVOS	kg		0,02	16,00
6	- ALAMBRE DE AMARRE	kg		0,02	15,00
7	- PIEDRA	m ³		0,02	130,00
> D	TOTAL MATERIALES				(A) =
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr		1,20	12,00
2	- ALBAÑIL	hr		1,30	15,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) =
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) =
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO				(C+H) =
> J	SUB TOTAL				(D+G+I) =
L	Gastos gerais. y administrativ			7,00% de	(J) =
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =
> N	PARCIAL				(J+L+M) =
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) =
>	PRECIO ADOPTADO:				137,25
					137,25

	Item: ZOCALO DE CERAMICA		Unidad: ml		
	Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :207,40		
	Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO		Moneda: Bolivianos		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES				Parcial (Bs)
1	- ZOCALO CERAMICO	m		1,05	15,00
2	- CEMENTO BLANCO	kg		0,03	5,00
3	- ARENA	m ³		0,01	130,00
4	- CEMENTO PORTLAND	kg		1,00	1,16
> D	TOTAL MATERIALES				(A) =
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr		0,40	12,00
2	- ALBAÑIL	hr		0,50	15,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) =
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) =
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				

H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,92
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,92
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	37,66
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,64
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,82
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	43,11
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,33
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	44,45
>	PRECIO ADOPTADO:				44,45

Item: ZOCALO DE CEMENTO H=15 CM.			Unidad: ml		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad :150.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	261,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	12,00	1,16
2	-	ARENA	m³	0,02	130,00
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 16,52
B	MANO DE OBRA				
1	-	ALBAÑIL	hr	0,70	15,00
2	-	AYUDANTE	hr	0,70	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 18,90
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	5,67
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	3,67
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 28,24
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,41
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 1,41
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) = 46,17
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	3,23
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	3,46
> N		PARCIAL			(J+L+M) = 52,86
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,63
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	54,50
>	PRECIO ADOPTADO:				54,50

Item: PISO DE CERAMICA ROJA PARA TERRAZA			Unidad: m²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad :776.77		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	262,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES			
1	-	PISO CERAMICO	m²	1,05	45,00
2	-	ARENA	m³	0,03	130,00
3	-	CEMENTO PORTLAND	kg	8,00	1,16
4	-	CONCRETO	kg	4,00	1,13
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 64,95
B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	1,60	12,00
2	-	ALBAÑIL	hr	1,50	15,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 41,70
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	12,51
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	8,10
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 62,31
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,12
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 3,12
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) = 130,37
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	9,13
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	9,77
> N		PARCIAL			(J+L+M) = 149,27
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	4,61
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	153,88
>	PRECIO ADOPTADO:				153,88

Item: ZOCALO DE CERAMICA ROJA			Unidad: m		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad :133.30		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	263,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES			
1	-	ZOCALO CERAMICO	m	1,05	15,00
2	-	CEMENTO BLANCO	kg	0,03	5,00
3	-	ARENA	m³	0,01	130,00
4	-	CEMENTO PORTLAND	kg	1,50	1,16
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 18,94
B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	0,46	12,00
2	-	ALBAÑIL	hr	0,50	15,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 13,02
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	3,91
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,53
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 19,45
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				

H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,97
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,97
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	39,37
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,76
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,95
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	45,07
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,39
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	46,46
>	PRECIO ADOPTADO:				46,46

Item: MESON DE H^a A^a INC/REVEST ANCHO 60C			Unidad: ML		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :35.69		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda:	Bolivianos	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- CEMENTO PORTLAND	kg		50,00	1,16
2	- FIERRO CORRUGADO	kg		6,00	8,50
3	- ARENA	m ³		0,20	130,00
4	- GRAVA	m ³		0,20	160,00
5	- MADERA DE ENCOFRADO	pie ²		10,00	10,00
6	- CLAVOS	kg		1,00	16,00
7	- ALAMBRE DE AMARRE	kg		1,00	15,00
8	- CERAMICA ESMALTADA GLADYMAR 20X30	m ²		1,30	45,00
9	- LADRILLO CERAMICO 6H 11.5X18X25 CM.	pza		30,00	1,30
10	- CEMENTO BLANCO	kg		0,40	5,00
> D	TOTAL MATERIALES				(A) =
					397,50
B	MANO DE OBRA				
1	- ARMADOR	hr		4,00	15,00
2	- ALBAÑIL	hr		10,00	15,00
3	- AYUDANTE	hr		10,00	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) =
					330,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) =
					493,09
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO				(C+H) =
					24,65
> J	SUB TOTAL				(D+G+I) =
					915,25
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =
> N	PARCIAL				(J+L+M) =
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) =
>	PRECIO ADOPTADO:				1.080,25

Item: PUERTAS METALICAS DE ALUMINIO CON VIDRIO			Unidad: m²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :145.87		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda:	Bolivianos	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- PUERTA DE ALUMNIO	M2		1,00	450,00
2	- VIDRIO TRIPLE	M2		0,20	110,00
3	- AGLOMERADO DE 20MM	M2		0,80	110,00
> D	TOTAL MATERIALES				(A) =
					560,00
B	MANO DE OBRA				
1	- SOLDADOR	hr		3,50	20,00
2	- AYUDANTE	hr		3,50	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) =
					112,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) =
					167,35
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO				(C+H) =
					8,37
> J	SUB TOTAL				(D+G+I) =
					735,72
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =
> N	PARCIAL				(J+L+M) =
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) =
>	PRECIO ADOPTADO:				868,35

Item: VENTANA ALUMINIO C/VIDRIO 6MM			Unidad: m²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :298.28		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda:	Bolivianos	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- VIDRIO CRISTAL DE 6 MM	m ²		1,00	180,00
2	- VENTANA DE ALUMINIO	m ²		1,00	320,00
> D	TOTAL MATERIALES				(A) =
					500,00
B	MANO DE OBRA				
1	- ESPECIALISTA	hr		2,00	15,00

> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	30,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	9,00
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	5,83
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	44,83
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	2,24
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	2,24
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	547,07
L	Gastos gerais. y administrativ	7,00% de	(J) =	38,29
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	40,98
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	626,34
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	19,35
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	645,69
>	PRECIO ADOPTADO:			645,69

Item: BARANDO METALICO CON PASAMANOS DE MADERA P/ GRADA		Unidad: ML		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :94.80		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda: Bolivianos	N. de item	267,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- MADERA PARA PASAMANOS LUSTRADA	ML	1,01	50,00
2	- TUBO REDONDO 1 1/2	m	6,00	9,33
3	- TUBO REDONDO DE 2"	m	3,10	12,00
4	- PLATINO 2"X 3/16"	m	0,13	20,00
5	- TORNILLO 2 X 1/4" + TACO FISHER	pza	2,70	1,00
6	- SOLDADURA	kg	0,25	18,00
7	- PINTURA ANTICORROSIVA	l	0,45	45,00
8	- GASOLINA	l	0,45	3,75
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	175,48
B	MANO DE OBRA			
1	- SOLDADOR	hr	8,00	20,00
2	- AYUDANTE	hr	8,00	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	256,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	76,80
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	49,72
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	382,52
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
1	- SOLDADORA	hr	3,00	20,00
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	19,13
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	79,13
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	637,12
L	Gastos gerais. y administrativ	7,00% de	(J) =	44,60
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	47,72
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	729,44
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	22,54
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	751,98
>	PRECIO ADOPTADO:			751,98

Item: BISAGRAS DE 4"		Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :183.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda: Bolivianos	N. de item	268,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- BISAGRA DE 4"(JAPONESA)	pza	1,00	6,00
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	6,00
B	MANO DE OBRA			
1	- CARPINTERO	hr	0,40	20,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	8,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	2,40
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	1,55
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	11,95
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	0,60
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	0,60
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	18,55
L	Gastos gerais. y administrativ	7,00% de	(J) =	1,30
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	1,39
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	21,24
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	0,66
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	21,90
>	PRECIO ADOPTADO:			21,90

Item: CHAPAS PARA BAÑO		Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad :2.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda: Bolivianos	N. de item	269,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- CHAPA PARA BAÑO	pza	1,00	80,00
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	80,00
B	MANO DE OBRA			
1	- CARPINTERO	hr	2,50	20,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	50,00

F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	15,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	9,71
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	74,71
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,74
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	3,74
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	158,45
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	11,09
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	11,87
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	181,41
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	5,61
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	187,01
>	PRECIO ADOPTADO:				187,01

Item: CHAPA PICAPORTE PARA BAÑO			Unidad: PZA		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :8.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	270,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			
1	-	CHPA PICAPORTE PARA BAÑO	PZA	1,00	12,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ARMADOR	hr	0,10	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,11
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	14,35
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	1,00
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	1,08
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	16,43
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,51
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	16,94
>	PRECIO ADOPTADO:				16,94

Item: CHAPA EXTERIOR			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 4.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	271,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			
1	-	CHAPA EXTERIOR PAPAIZ	pza	1,00	450,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =
	B	MANO DE OBRA			
1	-	CARPINTERO	hr	2,50	20,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,74
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	528,45
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	36,99
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	39,58
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	605,02
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	18,70
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	623,71
>	PRECIO ADOPTADO:				623,71

Item: CHAPA INTERIOR			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 35.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	272,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			
1	-	CHAPA INTERIOR	pza	1,00	220,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =
	B	MANO DE OBRA			
1	-	CARPINTERO	hr	2,50	20,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,74
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	298,45
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	20,89
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	22,35
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	341,69

P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	10,56
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	352,25
>	PRECIO ADOPTADO:				352,25

Item: MESON DE H^aA^a INC/REVEST ANCHO 80CM			Unidad: m²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 58.60		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	273,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	12,00	1,16
2	-	ARENA	m ³	0,05	130,00
3	-	CERAMICA ESMALTADA GLADYMAR 20X30	m ²	1,05	45,00
4	-	CEMENTO BLANCO	kg	0,30	5,00
> D		TOTAL MATERIALES			(A) =
	B	MANO DE OBRA			
1	-	AYUDANTE	hr	2,60	12,00
2	-	ALBAÑIL	hr	2,60	15,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) =
L		Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =
M		Utilidad		7,00% de	(J+L) =
> N		PARCIAL			(J+L+M) =
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) =
>	PRECIO ADOPTADO:				211,63

Item: MESON DE H^aA^a			Unidad: ml		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 50.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	274,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	50,00	1,16
2	-	FIERRO CORRUGADO	kg	6,00	8,50
3	-	ARENA	m ³	0,20	130,00
4	-	GRAVA	m ³	0,20	160,00
5	-	MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	10,00	10,00
6	-	CLAVOS	kg	1,00	16,00
7	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	1,00	15,00
8	-	CERAMICA ESMALTADA GLADYMAR 20X30	m ²	1,30	45,00
9	-	LADRILLO CERAMICO 6H 11.5X18X25 CM.	pza	30,00	1,30
10	-	CEMENTO BLANCO	kg	0,40	5,00
> D		TOTAL MATERIALES			(A) =
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ARMADOR	hr	4,00	15,00
2	-	ALBAÑIL	hr	12,00	15,00
3	-	AYUDANTE	hr	16,00	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) =
L		Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =
M		Utilidad		7,00% de	(J+L) =
> N		PARCIAL			(J+L+M) =
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) =
>	PRECIO ADOPTADO:				1.269,13

Item: PROV. Y COLC. DE INODORO TANQUE BAJO ACCESORIOS(PA			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 5.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	275,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	ARENA	m ³	0,01	130,00
2	-	CHICOTILLO DE 40 CM.PLASTICO	pza	1,00	30,00
3	-	CEMENTO BLANCO	kg	0,04	5,00
4	-	INODORO BLANCO TANQUE BAJO C/ACC.	pza	1,00	950,00
5	-	ACCESORIOS PORTA PAPEL	PZA	1,00	25,00
6	-	TORNILLOS DE 2"	pza	4,00	0,32
> D		TOTAL MATERIALES			(A) =
	B	MANO DE OBRA			
1	-	PLOMERO	hr	1,50	20,00
2	-	ALBAÑIL	hr	0,05	15,00

> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	30,75
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	9,23
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	5,97
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	45,95
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	2,30
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	2,30
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	1.056,02
L	Gastos gerais. y administrativ	7,00% de	(J) =	73,92
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	79,10
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	1.209,04
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	37,36
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	1.246,40
>	PRECIO ADOPTADO:			1.246,40

Item: PROV. Y COL. DE INODOROS TANQUE BAJO P DISCAP. Y A		Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Catidad 1.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO		Moneda: Bolivianos	N. de item	276,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- ARENA	m³	0,01	130,00
2	- CHICOTILLO DE 40 CM.PLASTICO	pza	1,00	30,00
3	- CEMENTO BLANCO	kg	0,04	5,00
4	- INODORO BLANCO PARA DISCAPITADOS	PZA	1,00	980,00
5	- TORNILLOS DE 2"	pza	4,00	0,32
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 1.012,78
B	MANO DE OBRA			
1	- PLOMERO	hr	1,50	20,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 30,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	9,00
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	5,83
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 44,83
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	2,24
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 2,24
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 1.059,85
L	Gastos gerais. y administrativ	7,00% de	(J) =	74,19
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	79,38
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 1.213,42
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	37,49
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 1.250,91
>	PRECIO ADOPTADO:			1.250,91

Item: PROV. Y COL. DE BACHAS P/LAVAMANOS		Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Catidad 10.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO		Moneda: Bolivianos	N. de item	277,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- CHICOTILLO DE 40 CM.PLASTICO	pza	1,00	30,00
2	- BACHAS PARA LAVAMANOS	PZA	1,00	290,00
3	- ACCESORIOS JABONERO, GRIFERIA,TOALLERO	PZA	1,00	65,00
4	- SIFON PVC 11/2" P/LAVAMANOS INC. SOPAPA	pza	1,00	23,00
5	- CEMENTO BLANCO	kg	0,40	5,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 410,00
B	MANO DE OBRA			
1	- PLOMERO	hr	4,50	20,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 90,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	27,00
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	17,48
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 134,48
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	6,72
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 6,72
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 551,20
L	Gastos gerais. y administrativ	7,00% de	(J) =	38,58
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	41,29
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 631,07
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	19,50
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 650,57
>	PRECIO ADOPTADO:			650,57

Item: PROV. Y COL. DE LAVAMANOS(GRIFERIA,TOALLERO,JABONE		Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Catidad 6.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO		Moneda: Bolivianos	N. de item	278,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- CHICOTILLO DE 40 CM.PLASTICO	pza	1,00	30,00
2	- LAVAMANOS FERRUM BLANCO C/PED.INC GRIFER	pza	1,00	680,00
3	- ACCESORIOS JABONERO, GRIFERIA,TOALLERO	PZA	1,00	65,00
4	- SIFON PVC 11/2" P/LAVAMANOS INC. SOPAPA	pza	1,00	23,00
5	- CEMENTO BLANCO	kg	0,40	5,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 800,00

B	MANO DE OBRA					
1	- PLOMERO	hr	4,50	20,00	90,00	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	90,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	27,00	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	17,48	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	134,48	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	6,72	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,72	
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	941,20	
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	65,88	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	70,50	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.077,58	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	33,30	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.110,88	
>	PRECIO ADOPTADO:				1.110,88	

Item: PROV. Y COL. DE LAVAPLATOS MET. 2 DEP			Unidad: pza			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad 6.00			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	279,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	- CEMENTO BLANCO	kg	0,40	5,00	2,00	
2	- SIFON PVC 11/2" P/LAVAMANOS INC. SOPAPA	pza	1,00	23,00	23,00	
3	- LAVAPLATOS DOBLE TRAMONTINA	pza	1,00	612,00	612,00	
4	- MEZCLADORA P/LAVAPLATOS 521	pza	1,00	521,00	521,00	
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.158,00	
	B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	4,00	20,00	80,00	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	80,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	24,00	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	15,54	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	119,54	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	5,98	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	5,98	
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.283,51	
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	89,85	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	96,14	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.469,50	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	45,41	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.514,90	
>	PRECIO ADOPTADO:				1.514,90	

Item: PROV Y COLOC DE DUCHAS			Unidad: pza			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad 6.00			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	280,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	- BASE DUCHA 0.80X0.80	pza	1,00	108,90	108,90	
2	- DUCHA DE 2 RESISTENCIAS	PZA	1,00	120,00	120,00	
3	- MEZCLADOR Y TRANSF P/DUCHA	pza	1,00	220,00	220,00	
4	- CODO GALVANIZADO 1/2" (12 MM)	pza	3,00	4,18	12,54	
5	- TEE GALVANIZADA 1/2" (12 MM)	pza	2,00	7,70	15,40	
6	- NIPPLE HEXAGONAL GALV. 1/2" (12MM)	pza	2,00	4,29	8,58	
7	- CAÑERIA GALVANIZADA DE 1/2"	m	5,00	32,40	162,00	
8	- CEMENTO PORTLAND VIACHA	kg	18,00	1,06	19,08	
9	- ARENA FINA	M3	0,05	130,00	6,50	
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	673,00	
	B	MANO DE OBRA				
1	- ALBAÑIL	hr	10,00	15,00	150,00	
2	- AYUDANTE	hr	12,50	12,00	150,00	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	300,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	90,00	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	58,27	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	448,27	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	22,41	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	22,41	
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.143,68	
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	80,06	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	85,66	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.309,40	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	40,46	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.349,86	
>	PRECIO ADOPTADO:				1.349,86	

Item: PROV. Y COL. CAMPANA P/ EXTRACCION AIRE			Unidad: PZA			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad 2.00			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	281,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				

1	-	CAMPANA DE EXTRACCION DE AIRE MARCA DAGO	PZA	1,00	3.800,00	3.800,00
2	-	ACCESORIOS DE INST.	GLB	1,00	250,00	250,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	4.050,00
B	MANO DE OBRA					
1	-	ESPECIALISTA	hr	5,00	15,00	75,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	75,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =		22,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =		14,57
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	112,07
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =		5,60
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	5,60
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	4.167,67
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =		291,74
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =		312,16
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	4.771,57
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =		147,44
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	4.919,01
>		PRECIO ADOPTADO:				4.919,01

Item: TUBO D=¾" PARA AGUA ESQ 40		Unidad: ml				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Catidad 200.00				
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda:	Bolivianos	N. de item		282,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)	
A	MATERIALES					
1	- TUBERIA PVC D=3/4" ESQ. 40 EC	m	1,05	8,00	8,40	
2	- ACCESORIOS PVC D=¾"	glb	0,30	15,00	4,50	
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	12,90	
B	MANO DE OBRA					
1	- PLOMERO	hr	0,35	20,00	7,00	
2	- AYUDANTE	hr	0,35	12,00	4,20	
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	11,20	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =		3,36
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =		2,18
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	16,74	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =		0,84
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	0,84	
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	30,47	
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =		2,13
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =		2,28
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	34,89	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =		1,08
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	35,97	
>		PRECIO ADOPTADO:			35,97	

Item: TUBO D1/2" PARA AGUA ESQ40		Unidad: ml				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Catidad 500.00				
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda:	Bolivianos	N. de item		283,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)	
A	MATERIALES					
1	- TUBERIA PVC D=½" ESQ. 40 EC	m	1,05	6,00	6,30	
2	- ACCESORIOS PVC D=½"	glb	0,30	12,00	3,60	
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	9,90	
B	MANO DE OBRA					
1	- PLOMERO	hr	0,35	20,00	7,00	
2	- AYUDANTE	hr	0,35	12,00	4,20	
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	11,20	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =		3,36
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =		2,18
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	16,74	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =		0,84
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	0,84	
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	27,47	
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =		1,92
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =		2,06
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	31,45	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =		0,97
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	32,42	
>		PRECIO ADOPTADO:			32,42	

Item: PUNTO DE AGUA		Unidad: PTO			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Catidad 30.0			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda:	Bolivianos	N. de item		284,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	0,00
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	0,50	20,00	10,00
2	- AYUDANTE	hr	0,50	12,00	6,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	16,00

F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	4,80
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	3,11
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	23,91
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,20
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,20
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	25,10
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	1,76
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	1,88
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	28,74
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,89
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	29,63
>	PRECIO ADOPTADO:				29,63

Item: TUBO D= 2" PARA DESAGUE SANITARIO			Unidad: ml		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 350.00		
	Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda: Bolivianos	N. de item	285,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- TUBERIA PVC D=2"	m	1,05	14,16	14,87
2	- ACCESORIOS PVC D=2"	glb	1,00	3,60	3,60
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	18,47
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	0,30	20,00	6,00
2	- AYUDANTE	hr	0,30	12,00	3,60
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	9,60
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	2,88
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	1,86
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	14,34
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,72
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,72
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	33,53
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,35
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,51
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	38,39
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,19
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	39,57
>	PRECIO ADOPTADO:				39,57

Item: TUBO D= 4" PARA DESAGUE SANIT.CLASE 9			Unidad: ml		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 350.00		
	Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda: Bolivianos	N. de item	286,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- ACCESORIOS PVC D=4"	glb	1,00	5,60	5,60
2	- TUBERIA PVC CLASE 9 D = 4"	m	1,05	46,60	48,93
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	54,53
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	0,40	20,00	8,00
2	- AYUDANTE	hr	0,45	12,00	5,40
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	13,40
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	4,02
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,60
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	20,02
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,00
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,00
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	75,55
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	5,29
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	5,66
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	86,50
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	2,67
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	89,17
>	PRECIO ADOPTADO:				89,17

Item: TUBO D= 6" PARA DESAGUE SANIT.CLASE 9			Unidad: ml		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 518.00		
	Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda: Bolivianos	N. de item	287,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- ACCESORIOS PVC D=6"	glb	0,50	18,00	9,00
2	- TUBERIA PVC CLASE 9 D = 6"	m	1,05	108,33	113,75
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	122,75
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	0,75	20,00	15,00
2	- AYUDANTE	hr	0,75	12,00	9,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	24,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	7,20
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	4,66
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	35,86
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				

H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,79
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,79
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	160,40
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	11,23
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	12,01
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	183,64
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	5,67
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	189,32
>	PRECIO ADOPTADO:				189,32

Item: PROV. COLOC. TANQUE ELEVADO 2000 LTS			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad 2.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	288,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	ACCESORIOS PVC D=¾"	glb	4,00	15,00
2	-	LLAVE DE PASO CORTINA 3/4"	pza	2,00	65,00
3	-	FLOTADOR DE COBRE 3/4"	pza	1,00	100,00
4	-	TANQUE DE AGUA DE 2000ML	PZA	1,00	2.500,00
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 2.790,00
	B	MANO DE OBRA			
1	-	PLOMERO	hr	16,00	20,00
2	-	AYUDANTE	hr	16,00	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 512,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 153,60
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) = 99,44
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 765,04
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) = 38,25
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 38,25
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) = 3.593,29
L	Gastos grales. y administrativ			7,00% de	(J) = 251,53
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) = 269,14
> N		PARCIAL			(J+L+M) = 4.113,96
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) = 127,12
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) = 4.241,08
>	PRECIO ADOPTADO:				4.241,08

Item: CAMARA DE Hº Cº 60 X 60 CM			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad 12.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	289,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	130,00	1,16
2	-	ARENA	m³	0,30	130,00
3	-	GRAVA	m³	0,65	160,00
4	-	MADERA DE ENCOFRADO	pie²	15,00	10,00
5	-	CLAVOS	kg	1,20	16,00
6	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	1,00	15,00
7	-	FIERRO CORRUGADO	kg	2,00	8,50
8	-	PIEDRA	m³	0,05	130,00
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 501,50
	B	MANO DE OBRA			
1	-	AYUDANTE	hr	12,00	12,00
2	-	ALBAÑIL	hr	12,00	15,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 324,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 97,20
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) = 62,93
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 484,13
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) = 24,21
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 24,21
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) = 1.009,83
L	Gastos grales. y administrativ			7,00% de	(J) = 70,69
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) = 75,64
> N		PARCIAL			(J+L+M) = 1.156,16
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) = 35,73
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) = 1.191,88
>	PRECIO ADOPTADO:				1.191,88

Item: SUMIDERO DE PISO DE 6"			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad 14.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	290,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	SUMIDERO DE 6"	pza	1,00	45,00
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 45,00
	B	MANO DE OBRA			
1	-	PLOMERO	hr	6,00	20,00
2	-	AYUDANTE	hr	1,00	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 132,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 39,60

O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	25,64
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	197,24
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	9,86
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	9,86
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	252,10
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	17,65
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	18,88
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	288,63
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	8,92
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	297,55
>	PRECIO ADOPTADO:				297,55

Item: SUMIDEROS DE .HºCº CON REJILLA METALICA			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 12.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	291,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	170,00	1,16	197,20
2	- ARENA	m³	0,25	130,00	32,50
3	- GRAVA	m³	0,38	160,00	60,80
4	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,25	15,00	3,75
5	- CLAVOS	kg	0,20	16,00	3,20
6	- PIEDRA	m³	0,55	130,00	71,50
7	- MADERA DE ENCOFRADO	pie²	45,00	10,00	450,00
8	- REJILLA METALICA PARA SUMIDERO	PZA	1,00	195,00	195,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.013,95
B	MANO DE OBRA				
1	- ALBAÑIL	hr	6,00	15,00	90,00
2	- AYUDANTE	hr	6,00	12,00	72,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	162,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	48,60
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	31,46
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	242,06
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	- MEZCLADORA	hr	0,50	25,00	12,50
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	12,10
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	24,60
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.280,62
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	89,64
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	95,92
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.466,18
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	45,30
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.511,48
>	PRECIO ADOPTADO:				1.511,48

Item: PROV. E INST. DE BOMBA DE AGUA 2HP			Unidad: PZA.		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 1.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	292,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- BOTONERA CON GUARDA MOTOR 4-6 AMP.	pza	1,00	270,00	270,00
2	- CABLE MONOPOLAR # 8	m	1,10	8,50	9,35
3	- ELECTROBOMBA 1,5 HP MONO 110/220 50 HZ	pza	1,00	1.650,00	1.650,00
4	- VALVULA DE RETENCION (BRONCE) 1"	pza	1,00	85,00	85,00
5	- TUBERIA PVC D= 1" TIPO ROSCA	m	6,00	10,00	60,00
6	- CODIGO GALVANIZADO DE 1"	pza	3,00	10,00	30,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	2.104,35
B	MANO DE OBRA				
1	- ELECTRICISTA	hr	3,50	15,00	52,50
2	- PLOMERO	hr	3,50	20,00	70,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	122,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	36,75
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	23,79
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	183,04
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	9,15
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	9,15
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.296,54
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	160,76
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	172,01
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.629,31
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	81,25
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.710,56
>	PRECIO ADOPTADO:				2.710,56

Item: PROV Y TENDIDO DE TUBERIA DE GAS			Unidad: ML		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 430.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	293,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- TUBERIA DE Fº Gº 3/4	m	0,93	38,33	35,65

2	- TUBERIA DE F G 1/2"	m	0,07	26,67	1,87
3	- CINTA POLIGUARD	rollo	0,50	45,00	22,50
4	- IMPRIMADOR	l	0,03	50,00	1,25
5	- LITARGIRIO	kg	0,03	60,00	1,50
6	- GLICERINA	l	0,03	55,00	1,38
7	- PINTURA ANTICORROSIVA	l	0,05	45,00	2,25
8	- LLAVE DE PASO TIPO BOLA DE 1/2"	pza	0,01	40,00	0,40
9	- GRAMPAS	PZA	0,25	9,00	2,25
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	69,04
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr	0,60	12,00	7,20
2	- PLOMERO	hr	0,60	20,00	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	19,20
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	5,76
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	3,73
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	28,69
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,43
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	1,43
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	99,17
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	6,94
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	7,43
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	113,54
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	3,51
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	117,04
>		PRECIO ADOPTADO:			117,04

Item: PUNTO DE GAS			Unidad: PTO		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad 4.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	294,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	0,00
B	MANO DE OBRA				
1	- ESPECIALISTA	hr	3,00	15,00	45,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	45,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	13,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	8,74
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	67,24
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,36
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	3,36
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	70,60
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	4,94
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	5,29
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	80,83
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	2,50
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	83,33
>		PRECIO ADOPTADO:			83,33

Item: PROV. Y COLOC. DE EXTINGUIDORES			Unidad: PZA		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad 6.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	295,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- EXTINGUIDOR Y ACCESORIOS	GLB	1,00	750,00	750,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	750,00
B	MANO DE OBRA				
1	- ESPECIALISTA	hr	0,20	15,00	3,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	3,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	0,90
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,58
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	4,48
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,22
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	0,22
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	754,71
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	52,83
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	56,53
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	864,06
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	26,70
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	890,76
>		PRECIO ADOPTADO:			890,76

Item: SEÑALETICA VERTICAL CON PINTURA FLUORESCENTE			Unidad: PZA		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad 10.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	296,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- LETREROS DE SEÑALIZACION	PZA	1,00	400,00	400,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	400,00
B	MANO DE OBRA				

1	-	ESPECIALISTA		hr	1,00	15,00	15,00
>	E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	15,00
F	Cargas Sociales				30,00% de	(E) =	4,50
O	Impuesto al Valor Agregado				14,94% de	(E+F) =	2,91
>	G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	22,41
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA						
H	Herramientas menores				5,00% de	(G) =	1,12
>	I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,12
>	J		SUB TOTAL			(D+G+I) =	423,53
L	Gastos giales. y administrativ				7,00% de	(J) =	29,65
M	Utilidad				7,00% de	(J+L) =	31,72
>	N		PARCIAL			(J+L+M) =	484,90
P	Impuesto a las Transacciones				3,09% de	(N) =	14,98
>	Q		TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	499,89
>			PRECIO ADOPTADO:				499,89

Item: PARASOLES METALICOS CON TUBO CUADRADO			Unidad: m ²			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 123.04			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO		Moneda:	Bolivianos	N. de item	297,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	TUBO RECTANGULAR 30X20	m	3,33	7,00	23,31
2	-	TUBO CUADRADO 40 X 40 MM	m	0,60	23,62	14,17
3	-	PLATINO DE 3" X 1/4"	barra	0,02	120,00	2,40
4	-	TACOS FISHER	pza	0,48	5,00	2,40
5	-	TORNILLOS	PZA	0,48	2,00	0,96
6	-	ELECTRODOS	kg	0,50	18,00	9,00
7	-	PINTURA ANTICORROSIVA	l	0,10	45,00	4,50
8	-	PINTURA SINT. AL ACEITE - BRILLO ALUMINI	l	0,10	45,00	4,50
>	D		TOTAL MATERIALES		(A) =	61,24
	B	MANO DE OBRA				
1	-	SOLDADOR	hr	1,00	20,00	20,00
2	-	AYUDANTE	hr	1,00	12,00	12,00
>	E		SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	32,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	9,60
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	6,22
>	G		TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	47,82
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	-	SOLDADORA	hr	0,80	20,00	16,00
2	-	AMOLADORA	hr	0,50	6,72	3,36
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	2,39
>	I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	21,75
>	J		SUB TOTAL		(D+G+I) =	130,81
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	9,16
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	9,80
>	N		PARCIAL		(J+L+M) =	149,76
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	4,63
>	Q		TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	154,39
>			PRECIO ADOPTADO:			154,39

Item: JUNTA DE DILATACION VERTICAL DE PARED			Unidad: ML			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 40.00			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO		Moneda:	Bolivianos	N. de item	298,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	JUNTA WATER STOP NO 112	ML	1,00	55,96	55,96
>	D		TOTAL MATERIALES		(A) =	55,96
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ALBAÑIL	HR	1,00	12,50	12,50
2	-	AYUDANTE	hr	1,00	12,00	12,00
>	E		SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	24,50
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	7,35
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	4,76
>	G		TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	36,61
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	1,83
>	I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	1,83
>	J		SUB TOTAL		(D+G+I) =	94,40
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	6,61
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	7,07
>	N		PARCIAL		(J+L+M) =	108,08
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	3,34
>	Q		TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	111,42
>			PRECIO ADOPTADO:			111,42

Item: JUNTAS DE DILATACION HORIZONTAL DE PISO			Unidad: ML			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 64.40			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO		Moneda:	Bolivianos	N. de item	299,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	JUNTA WATER STOP NO 112	ML	1,00	55,96	55,96
>	D		TOTAL MATERIALES		(A) =	55,96

B	MANO DE OBRA					
1	- ALBAÑIL	HR	1,00	12,50	12,50	
2	- AYUDANTE	hr	1,00	12,00	12,00	
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	24,50	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	7,35	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	4,76	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	36,61	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,83	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	1,83	
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	94,40	
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	6,61	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	7,07	
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	108,08	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	3,34	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	111,42	
>		PRECIO ADOPTADO:			111,42	

Item: PROV. Y COLOCADO DE PIZARRAS ACRILICAS			Unidad: PZA			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad 38,00			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	300,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	PIZARRA ACRILICA	PZA	1,00	1.500,00	1.500,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.500,00
B	MANO DE OBRA					
1	-	ESPECIALISTA	hr	1,00	15,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	15,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	4,50	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,91	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	22,41
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,12	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,12
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.523,53
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	106,65	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	114,11	
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.744,29
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	53,90	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.798,19
>		PRECIO ADOPTADO:				1.798,19

Item: CANALETA METALICA			Unidad: ml			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad 133,29			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	301,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	SOLDADURA	kg	0,70	18,00	12,60
2	-	CALAMINA PLANA N 26	m ²	0,50	67,50	33,75
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	46,35
B	MANO DE OBRA					
1	-	AYUDANTE	hr	1,00	12,00	12,00
2	-	SOLDADOR	hr	1,00	20,00	20,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	32,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	9,60	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	6,22	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	47,82
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,39	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,39
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	96,56
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	6,76	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	7,23	
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	110,55
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	3,42	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	113,96
>		PRECIO ADOPTADO:				113,96

Item: BAJANTES DE PVC PARA DESAGUE PLUVIAL			Unidad: ml			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad 24,00			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	302,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	TUBERIA PVC D=4"	m	1,05	46,60	48,93
2	-	ACCESORIOS PVC D=4"	glb	0,35	5,60	1,96
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	50,89
B	MANO DE OBRA					
1	-	PLOMERO	hr	0,50	20,00	10,00
2	-	AYUDANTE	hr	0,50	12,00	6,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	16,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	4,80	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	3,11	

> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	23,91
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	1,20
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	1,20
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	75,99
L	Gastos giales. y administrativos	7,00% de	(J) =	5,32
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	5,69
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	87,00
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	2,69
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	89,69
>	PRECIO ADOPTADO:			89,69

Item: CIELO FALSO CON PLACAS DE YESO CON TEXTURA		Unidad: M2		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad 3093.01		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO		Moneda: Bolivianos	N. de item	303,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1 -	PLACAS DE YESO CON TEXTURA	M2	1,00	42,00
2 -	ALAMBRE PARA FIJACION DE PLACAS	KG	0,50	20,00
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	62,00
B	MANO DE OBRA			
1 -	ALBAÑIL	hr	0,85	15,00
2 -	AYUDANTE	hr	0,85	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	22,95
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	34,29
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	1,71
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	1,71
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	98,01
L	Gastos giales. y administrativos	7,00% de	(J) =	6,86
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	7,34
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	112,21
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	3,47
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	115,68
>	PRECIO ADOPTADO:			115,68

Item: LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS		Unidad: m³		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad 70.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO		Moneda: Bolivianos	N. de item	304,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	0,00
B	MANO DE OBRA			
1 -	AYUDANTE	hr	1,00	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	12,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	17,93
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
1 -	VOLQUETA	hr	0,20	120,00
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	0,90
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	24,90
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	42,83
L	Gastos giales. y administrativos	7,00% de	(J) =	3,00
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	3,21
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	49,03
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	1,52
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	50,55
>	PRECIO ADOPTADO:			50,55

Item: PROV. Y COLC. DE MEDIDOR TRIFASICO		Unidad: PZA		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad 1.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO		Moneda: Bolivianos	N. de item	305,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1 -	MEDIDOR LUZ 120 AMP 3X	PZA	1,00	400,00
2 -	CAJA PARA MEDIDOR	PZA	1,00	79,50
3 -	BASTO 1"X3MTS	PZA	1,00	61,00
4 -	PILAESTRA	PZA	1,00	320,00
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	860,50
B	MANO DE OBRA			
1 -	ELECTRICISTA	hr	5,00	15,00
2 -	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	5,00	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	135,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	201,72
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	10,09
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	10,09

> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	1.072,31
L	Gastos grales. y administrativ	7,00% de	(J) =	75,06
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	80,32
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	1.227,68
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	37,94
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	1.265,62
>	PRECIO ADOPTADO:			1.265,62

Item: PROV. MONT. LUM. FL 2X40 W. TIPO A P/EMPO.		Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad 126.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO		Moneda: Bolivianos	N. de item	306,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40 W	pza	1,00	100,00
2	CINTA AISLANTE	rollo	0,20	9,00
3	CAJA PLASTICA	pza	1,00	2,00
4	CAJA PLASTICA RECTANGULAR	pza	1,00	2,00
5	TUBO CONDUIT PVC 5/8	m	7,00	2,00
6	ALAMBRE Nº14	ML	14,00	2,77
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 158,58
B	MANO DE OBRA			
1	ELECTRICISTA	hr	4,00	15,00
2	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	4,00	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 108,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 32,40
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 20,98
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 161,38
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) = 8,07
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 8,07
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 328,02
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) = 22,96
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) = 24,57
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 375,56
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) = 11,60
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 387,16
>	PRECIO ADOPTADO:			387,16

Item: PROV. MONT. LUM. FL 2X26W CIRCULAR P/EMP		Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad 60.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO		Moneda: Bolivianos	N. de item	307,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	LUM 2X26 W P/EMBOTRAR CIRCULAR BAJO CONS	pza	1,00	180,00
2	CABLE UNIPOLAR FLEXIBLE 1X2.5MM2	m	12,00	3,10
3	ACCESORIOS P/FIJACION DE LUM. FL. 2X40 W	glb	1,00	30,00
4	CAJA PLASTICA	pza	1,50	2,00
5	TUBO PVC CONDUIT DE 1/2"	m	6,00	1,20
6	CODOS DE PVC DE 1/2"	pza	1,00	0,60
7	CINTA AISLANTE	rollo	0,12	9,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 259,08
B	MANO DE OBRA			
1	ELECTRICISTA	hr	2,50	15,00
2	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	2,00	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 61,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 18,45
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 11,94
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 91,89
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) = 4,59
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 4,59
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 355,57
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) = 24,89
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) = 26,63
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 407,09
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) = 12,58
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 419,67
>	PRECIO ADOPTADO:			419,67

Item: PROV. MONT. LUM. FL 2X40 W P/EMBOTRAR.		Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad 30.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO		Moneda: Bolivianos	N. de item	308,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	LUMINARIA 2X40 W P/EMP EN CIELO FALSO	pza	1,00	330,00
2	CABLE UNIPOLAR FLEXIBLE 1X2.5MM2	m	15,00	3,10
3	CINTA AISLANTE	rollo	0,13	9,00
4	ACCESORIOS P/FIJACION DE LUM. FL. 2X40 W	glb	1,00	30,00
5	TUBO CONDUIT DE 3/4" PLASMAR	m	7,50	2,70
6	CODOS DE PVC DE 3/4"	pza	1,00	1,80
7	CAJA PLASTICA	pza	1,50	2,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 432,68

B	MANO DE OBRA					
1	- ELECTRICISTA	hr	2,50	15,00	37,50	
2	- AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	2,00	12,00	24,00	
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	61,50	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	18,45	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	11,94	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	91,89	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,59	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	4,59	
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	529,16	
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	37,04	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	39,63	
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	605,84	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	18,72	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	624,56	
>		PRECIO ADOPTADO:			624,56	

Item: INST. ILUMINACION+BOMBILLA C/SPOT 100 W.			Unidad: pto			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad 20.00			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	309,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CABLE AISLADO MONOPOLAR # 14	m	14,00	2,00	28,00
2	-	SOQUETE	pza	1,00	5,00	5,00
3	-	CAJA PLASTICA	pza	1,00	2,00	2,00
4	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,25	9,00	2,25
5	-	TUBO BERGMAN	m	3,00	4,80	14,40
6	-	BOMBILLA ELECTRICA DE 100 W	pza	1,00	2,00	2,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	53,65
	B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	2,00	12,00	24,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	2,00	15,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	54,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	16,20	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	10,49	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	80,69
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,03	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,03
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	138,37
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	9,69	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	10,36	
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	158,42
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	4,90	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	163,32
>		PRECIO ADOPTADO:				163,32

Item: PROV. Y COL. INTERRUPTOR SIMPLE			Unidad: pza			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad 25.00			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	310,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	INTERRUPTOR SIMPLE	pza	1,00	15,00	15,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	15,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ELECTRICISTA	hr	0,10	15,00	1,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	1,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	0,45	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,29	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	2,24
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,11	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,11
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	17,35
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	1,21	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	1,30	
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	19,87
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,61	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	20,48
>		PRECIO ADOPTADO:				20,48

Item: PROV. Y COL. INTERRUPTOR DOBLE			Unidad: pza			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Catidad 25.00			
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	311,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	INTERRUPTOR DOBLE	pza	1,00	25,68	25,68
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	25,68
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ELECTRICISTA	hr	0,10	15,00	1,50

>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	1,50
	F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	0,45
	O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	0,29
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	2,24
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
	H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	0,11
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	0,11
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	28,03
	L	Gastos gerais. y administrativ	7,00% de	(J) =	1,96
	M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	2,10
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	32,10
	P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	0,99
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	33,09
>		PRECIO ADOPTADO:			33,09

Item: PROV. Y MONT. TOMAS DOBLES COMUNES.			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 15.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	312,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	TOMA CORRIENTE DOBLE	pza	1,00	20,00
2	-	CAJA PLASTICA	pza	1,00	2,00
3	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,50	9,00
4	-	CABLE AISLADO MONOPOLAR # 12	m	14,00	2,70
5	-	TUBO CONDUIT P/ELEC 5/8"	m	7,00	2,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	78,30
	B	MANO DE OBRA			
1	-	AYUDANTE	hr	4,00	12,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	4,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	108,00
	F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	32,40
	O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	20,98
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	161,38
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
	H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	8,07
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	8,07
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	247,74
	L	Gastos gerais. y administrativ	7,00% de	(J) =	17,34
	M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	18,56
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	283,64
	P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	8,76
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	292,41
>		PRECIO ADOPTADO:			292,41

Item: TOMA CORRIENTE DOBLE C/TIERRA			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 30.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	313,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	TOMA CORRIENTE DOBLE	pza	1,00	20,00
2	-	CAJA PLASTICA	pza	1,00	2,00
3	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,50	9,00
4	-	CABLE AISLADO MONOPOLAR # 12	m	14,00	2,70
5	-	CABLE UNIPOLAR FLEXIBLE 1X2.5MM2	m	7,00	3,10
6	-	TUBO CONDUIT P/ELEC 5/8"	m	7,00	2,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	100,00
	B	MANO DE OBRA			
1	-	AYUDANTE	hr	3,00	12,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	3,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	81,00
	F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	24,30
	O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	15,73
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	121,03
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
	H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	6,05
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	6,05
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	227,08
	L	Gastos gerais. y administrativ	7,00% de	(J) =	15,90
	M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	17,01
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	259,99
	P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	8,03
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	268,02
>		PRECIO ADOPTADO:			268,02

Item: TOMA DE TELEFONO COMUN			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 2.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	314,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	TOMA P/TELEFONO P/EMBOTRAR	pza	1,00	42,00
2	-	CABLE 2X20 AWG PARA TELEFONO	m	20,00	1,50
3	-	CAJA PLASTICA RECTANGULAR	pza	1,00	2,00

4	- TUBO CONDUIT PVC 1/2"	m	10,00	2,30	23,00
5	- CODOS DE PVC 1/2"	pza	2,00	0,60	1,20
6	- CINTA AISLANTE	rollo	0,20	9,00	1,80
D	TOTAL MATERIALES			(A) =	100,00
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	3,00	12,00	36,00
2	- ELECTRICISTA	hr	1,50	15,00	22,50
E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	58,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	17,55
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	11,36
G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	87,41
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,37
I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,37
J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	191,78
L	Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) =	13,42
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	14,36
N	PARCIAL			(J+L+M) =	219,57
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	6,78
Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	226,36
	PRECIO ADOPTADO:				226,36

Item: TOMA SIMPLE PARA RED			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 6.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	315,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES				Parcial (Bs)
1	- TOMA PARA RED RJ-45	pza	1,00	45,00	45,00
2	- CABLE MULTIPAR PARA RED INTERNA	m	15,00	3,50	52,50
3	- CINTA AISLANTE	rollo	0,20	9,00	1,80
4	- CAJA PLASTICA RECTANGULAR	pza	1,00	2,00	2,00
5	- TUBO CONDUIT PVC 5/8	m	15,00	2,00	30,00
6	- CODOS DE PVC DE 5/8"	pza	2,00	0,80	1,60
D	TOTAL MATERIALES			(A) =	132,90
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	5,00	12,00	60,00
2	- ELECTRICISTA	hr	3,00	15,00	45,00
E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	105,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	31,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,39
G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	156,89
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,84
I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	7,84
J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	297,64
L	Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) =	20,83
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	22,29
N	PARCIAL			(J+L+M) =	340,77
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	10,53
Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	351,30
	PRECIO ADOPTADO:				351,30

Item: TOMA SIMPLE PARA TV			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 4.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	316,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES				Parcial (Bs)
1	- CINTA AISLANTE	rollo	0,20	9,00	1,80
2	- CAJA PLASTICA RECTANGULAR	pza	1,00	2,00	2,00
3	- TUBO CONDUIT PVC 5/8	m	15,00	2,00	30,00
4	- CODOS DE PVC DE 5/8"	pza	2,00	0,80	1,60
5	- TOMA PARA TV CABLE P/EMBOTRAR	pza	1,00	45,00	45,00
6	- CABLE COAXIAL PARA TV.	m	15,00	1,80	27,00
D	TOTAL MATERIALES			(A) =	107,40
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	5,00	12,00	60,00
2	- ELECTRICISTA	hr	3,00	15,00	45,00
E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	105,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	31,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,39
G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	156,89
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,84
I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	7,84
J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	272,14
L	Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) =	19,05
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	20,38
N	PARCIAL			(J+L+M) =	311,57
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	9,63
Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	321,20
	PRECIO ADOPTADO:				321,20

Item: TABLERO DE 8 TERMICOS P/EMPOTRAR.			Unidad: PZA		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 1.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	317,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CAJA PARA 8 TERMICOS	pza	1,00	120,00
2	-	TERMICOS 30 AMP.	pza	8,00	25,00
3	-	CINTA AISLANTE	rollo	1,00	9,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	329,00
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ELECTRICISTA	hr	2,00	15,00
2	-	AYUDANTE	hr	2,00	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	54,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	80,69
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	4,03
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	413,72
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	473,67
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	488,31
>		PRECIO ADOPTADO:			488,31

Item: TABLERO MEDICION Y DISTRIBUCION ELECT.			Unidad: pza		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad 1.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	318,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	TABLERO METALICO 1MM D100X150X20	pza	1,00	1.250,00
2	-	AISLADORES EPOXI DE 2X2 AIST. 600 V	pza	8,00	80,00
3	-	PREPARADO DE BARRAS/PERFORADO/ENPERNADO	glb	1,00	250,00
4	-	TERMINALES DE CU	glb	1,00	90,00
5	-	PERNOS CON TUERCAS Y AISLADORES	glb	1,00	144,00
6	-	MARCACION DE FASES Y CIRCUITOS	glb	1,00	120,00
7	-	ACCESORIOS ADICIONALES P/TABLERO	glb	1,00	300,00
8	-	B. DE DISTRIBUCION DE CU DE 1 1/4 " 25CM	pza	4,00	110,00
9	-	TERMOMAGNETICO 3F 63A	pza	4,00	380,00
10	-	BRAKE D125A	pza	3,00	980,00
11	-	TERMICO UNIPOLAR DE 32A	pza	5,00	22,00
12	-	BREAKER TRIFASICO REGULABLE HASTA 200 A	pza	1,00	2.650,00
13	-	MEDIDOR ELECTRONICO ZAGA 1000	pza	1,00	6.000,00
14	-	CT'S DE MEDICION 200/5A	pza	3,00	130,00
15	-	RIELDIN PARA TERMICOS	m	5,00	28,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	17.459,00
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ELECTRICISTA	hr	24,00	15,00
2	-	AYUDANTE	hr	48,00	12,00
3	-	ALBAÑIL	hr	48,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	1.656,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	2.474,43
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	123,72
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	20.057,15
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	22.963,43
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	23.673,00
>		PRECIO ADOPTADO:			23.673,00

Item: PROV.MONT.TABLERO DIST.TELEF.RED Y DATOS			Unidad: pza		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad 1.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda: Bolivianos	N. de item	319,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CAJA M.AISL.CL P/TELEF-R-D 500X375X225MM	pza	1,00	1.270,00
2	-	ACCESORIOS INTERNOS P/FIJACION CONDUCTOR	glb	1,00	300,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	1.570,00
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ESPECIALISTA	hr	32,10	15,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	18,00	15,00
3	-	AYUDANTE	hr	18,00	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	967,50
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =

O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	187,91
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.445,66
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	72,28
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	72,28
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	3.087,94
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	216,16
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	231,29
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	3.535,38
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	109,24
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	3.644,63
>	PRECIO ADOPTADO:				3.644,63

Item: PROV.MONT.SIST.TIERRA P/TABL.DIST.SEC Y GRAL			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad 1.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	320,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CABLE DESNUDO DE CU 1/0 AWG	m	30,00	50,00
2	-	TERMINAL TIPO OJAL DE CU P/CABLE 25MM2	pza	2,00	10,00
3	-	JABALINA DE CU DE 5/8"X2,4 MTS	pza	3,00	90,00
4	-	SOLDADURA CADWELL	pto	3,00	120,00
5	-	GEOGEL/BENTONITA	kg	105,00	5,70
6	-	MATERIALES ADICIONALES DE CONEXIONADO	glb	1,00	400,00
7	-	CAMARA DE INSPEC. DE ATERRAMIENTO	pza	1,00	300,00
> D		TOTAL MATERIALES		(A) =	3.448,50
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ESPECIALISTA	hr	70,00	15,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	50,00	15,00
3	-	AYUDANTE	hr	50,00	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	2.400,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
> G		TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	3.586,13
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	179,31
> J		SUB TOTAL		(D+G+I) =	7.213,93
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =
> N		PARCIAL		(J+L+M) =	8.259,23
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =
> Q		TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	8.514,44
>	PRECIO ADOPTADO:				8.514,44

Item: PROV.MONT.SIST.PROTEC.DESCARGAS ATMOSF.			Unidad: glb		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad 1.00		
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	321,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	TORRE METALICA 20MTS C/RIENDAS 180°	pza	1,00	4.050,00
2	-	PARARRAYO TIPO IONICO MC-154	pza	1,00	6.000,00
3	-	AISLADORES TIPO RODILLO 3"	pza	20,00	6,50
4	-	CABLE DESNUDO DE CU 1/0 AWG	m	10,00	50,00
5	-	SOLDADURA CADWELL	pto	3,00	120,00
6	-	JABALINA DE CU DE 5/8"X2,4 MTS	pza	3,00	90,00
7	-	CABLE DE CU AISLADO 1KV 25MM2	m	22,00	35,00
8	-	MATERIALES ADICIONALES DE CONEXIONADO	glb	1,00	400,00
9	-	CAMARA DE INSPEC. DE ATERRAMIENTO	pza	1,00	300,00
10	-	GEOGEL/BENTONITA	kg	135,00	5,70
> D		TOTAL MATERIALES		(A) =	13.549,50
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ESPECIALISTA	hr	80,00	15,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	45,00	15,00
3	-	AYUDANTE	hr	46,00	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	2.427,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
> G		TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	3.626,47
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	181,32
> J		SUB TOTAL		(D+G+I) =	17.357,30
L	Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =
> N		PARCIAL		(J+L+M) =	19.872,37
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =
> Q		TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	20.486,42
>	PRECIO ADOPTADO:				20.486,42

Item: PROV. MONT. POSTE ORNAMENTAL 5MTS +LUMINARIA 150W	Unidad: pza
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA	Cantidad 14.00

Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO			Moneda:	Bolivianos	N. de item	322,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CABLE ENGOMADO 4X6MM2 ANTIFLAMA	ML	15,00	50,00	750,00
2	-	CABLE ENGOMADO 2X2.5MM2 ANTIFLAMA	ML	15,00	55,00	825,00
3	-	PLANCHA METALICA DE 1/4"	m ²	0,15	335,00	50,25
4	-	PERNOS 2" X 5/8"	pza	4,00	1,00	4,00
5	-	SOLDADURA	kg	1,50	18,00	27,00
6	-	TUBERIA F.G. D=2	m	3,50	82,50	288,75
7	-	PINTURA COLOR NEGRO MARENGO	LT	0,30	80,00	24,00
8	-	PANTALLA ORNAMENTAL DE 150W(PRIMERA CALIDAD)	PZA	1,00	3.500,00	3.500,00
9	-	TUBERIA F.G.D=3"	m	2,50	152,06	380,15
10	-	PINTURA ANTICORROSIVA	I	0,50	45,00	22,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	5.871,65
	B	MANO DE OBRA				
1	-	SOLDADOR	hr	2,00	20,00	40,00
2	-	ESPECIALISTA	hr	1,50	15,00	22,50
3	-	ALBAÑIL	hr	3,00	15,00	45,00
4	-	AYUDANTE	hr	2,00	12,00	24,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	131,50
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	39,45
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	25,54
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	196,49
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	-	SOLDADORA	hr	1,00	20,00	20,00
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	9,82
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	29,82
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	6.097,96
L	Gastos gerais. y administrativ			7,00% de	(J) =	426,86
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	456,74
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	6.981,56
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	215,73
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	7.197,29
>		PRECIO ADOPTADO:				7.197,29

Item: PROV. TENDIDO DE PVC DE 1 ½".		Unidad: m				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Catidad 400.00				
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda:	Bolivianos	N. de item			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	TUBERIA PVC D=11/2"	m	1,05	20,00	21,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	21,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	PLOMERO	hr	0,40	20,00	8,00
2	-	AYUDANTE	hr	0,45	12,00	5,40
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	13,40
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	4,02
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	2,60
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	20,02
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	1,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,00
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	42,02
L	Gastos gerais. y administrativ			7,00% de	(J) =	2,94
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	3,15
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	48,11
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	1,49
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	49,60
>		PRECIO ADOPTADO:				49,60

Item: CAMARA LADRILLO (40X40CM) SIS. ELECTRICO.		Unidad: pza				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Catidad 12.00				
Actividad: MOD4- BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO	Moneda:	Bolivianos	N. de item			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	50,00	1,16	58,00
2	-	ARENA	m ³	0,23	130,00	29,90
3	-	GRAVA	m ³	0,20	160,00	32,00
4	-	PIEDRA	m ³	0,20	130,00	26,00
5	-	FIERRO CORRUGADO	kg	3,50	8,50	29,75
6	-	LADRILLO CHAPACO	pza	70,00	1,00	70,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	245,65
	B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	10,00	12,00	120,00
2	-	ALBAÑIL	hr	10,00	15,00	150,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	270,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	81,00
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	52,44
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	403,44
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	20,17
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	20,17
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	669,26
L	Gastos gerais. y administrativ			7,00% de	(J) =	46,85
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	50,13
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	766,24
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	23,68

> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	789,91
>	PRECIO ADOPTADO:				789,91

Item: REPLANTEO Y TRAZADO GENERAL		Unidad: m ²			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 2800.00			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	325,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - ESTUCO	kg	0,01	0,65	0,01	
2 - ESTACAS	pza	0,50	1,00	0,50	
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	0,51
B MANO DE OBRA					
1 - TOPOGRAFO	hr	0,001	20,00	0,02	
2 - ALARIFE	hr	0,001	12,00	0,01	
3 - ALBAÑIL	hr	0,001	15,00	0,02	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,05
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	0,01	
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,01	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,07
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
1 - EQUIPO TOPOGRAFICO	hr	0,001	20,00	0,02	
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,00	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,02
J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	0,60
L Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) =	0,04	
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =	0,05	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	0,69
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,02	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	0,71
>	PRECIO ADOPTADO:				0,71

Item: EXCAVACION MANUAL		Unidad: m ³			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 1093.69			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	326,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	0,00
B MANO DE OBRA					
1 - AYUDANTE	hr	2,10	12,00	25,20	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	25,20
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	7,56	
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	4,89	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	37,65
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,88	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,88
J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	39,54
L Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,77	
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,96	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	45,27
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,40	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	46,66
>	PRECIO ADOPTADO:				46,66

Item: ACERO ESTRUCTURAL		Unidad: kg			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 27774.00			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	327,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - FIERRO CORRUGADO	kg	1,00	8,50	8,50	
2 - ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,05	15,00	0,75	
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	9,25
B MANO DE OBRA					
1 - ARMADOR	hr	0,09	15,00	1,35	
2 - AYUDANTE	hr	0,09	12,00	1,08	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	2,43
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	0,73	
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,47	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	3,63
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,18	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,18
J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	13,06
L Gastos gerales. y administrativ		7,00% de	(J) =	0,91	
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =	0,98	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	14,96
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,46	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	15,42
>	PRECIO ADOPTADO:				15,42

Item: HORMIGON SIMPLE DE NIVELACION			Unidad: m ³	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 17.66	
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
	A	MATERIALES		Unit. (Bs)
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	120,00
2	-	ARENA	m ³	0,40
3	-	GRAVA	m ³	0,80
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =
	B	MANO DE OBRA		
1	-	ALBAÑIL	hr	5,00
2	-	AYUDANTE	hr	5,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =
	F	Cargas Sociales		30,00% de (E) =
O		Impuesto al Valor Agregado		14,94% de (E+F) =
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		
1	-	MEZCLADORA	hr	1,00
H		Herramientas menores		5,00% de (G) =
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =
L		Gastos giales. y administrativ		7,00% de (J) =
M		Utilidad		7,00% de (J+L) =
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de (N) =
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =
>		PRECIO ADOPTADO:		656,24

Item: HORMIGON TIPO A P/ZAPATAS			Unidad: m ³	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 61.95	
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
	A	MATERIALES		Unit. (Bs)
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	325,00
2	-	ARENA	m ³	0,45
3	-	GRAVA	m ³	0,95
4	-	CLAVOS	kg	0,20
5	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	1,00
6	-	MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	5,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =
	B	MANO DE OBRA		
1	-	ENCOFRADOR	hr	6,00
2	-	ALBAÑIL	hr	12,00
3	-	AYUDANTE	hr	20,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =
	F	Cargas Sociales		30,00% de (E) =
O		Impuesto al Valor Agregado		14,94% de (E+F) =
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		
1	-	MEZCLADORA	hr	1,00
2	-	VIBRADORA	hr	0,80
H		Herramientas menores		5,00% de (G) =
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =
L		Gastos giales. y administrativ		7,00% de (J) =
M		Utilidad		7,00% de (J+L) =
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de (N) =
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =
>		PRECIO ADOPTADO:		1.766,70

Item: HORMIGON TIPO A PARA COLUMNAS			Unidad: m ³	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 60.86	
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.
	A	MATERIALES		Unit. (Bs)
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	325,00
2	-	ARENA	m ³	0,45
3	-	GRAVA	m ³	0,92
4	-	CLAVOS	kg	2,00
5	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	2,00
6	-	MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	80,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =
	B	MANO DE OBRA		
1	-	ALBAÑIL	hr	10,00
2	-	AYUDANTE	hr	14,00
3	-	ENCOFRADOR	hr	14,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =
	F	Cargas Sociales		30,00% de (E) =
O		Impuesto al Valor Agregado		14,94% de (E+F) =
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		
1	-	MEZCLADORA	hr	0,50
2	-	VIBRADORA	hr	0,50

H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	39,45
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	61,95
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.295,60
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	160,69
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	171,94
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.628,23
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	81,21
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.709,44
>	PRECIO ADOPTADO:				2.709,44

Item: HORMIGON TIPO A P/SOBRECLIMIENTOS			Unidad: m³		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 33.59		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda:	Bolivianos	N. de item	331,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES				Parcial (Bs)
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	325,00	1,16	377,00
2	- ARENA	m ³	0,45	130,00	58,50
3	- GRAVA	m ³	0,92	160,00	147,20
4	- CLAVOS	kg	0,60	16,00	9,60
5	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,50	15,00	7,50
6	- MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	25,00	10,00	250,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	849,80
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr	14,00	12,00	168,00
2	- ALBAÑIL	hr	10,00	15,00	150,00
3	- ENCOFRADOR	hr	12,00	15,00	180,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	498,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	149,40
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	96,72
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	744,12
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	- MEZCLADORA	hr	1,00	25,00	25,00
2	- VIBRADORA	hr	0,80	20,00	16,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	37,21
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	78,21
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.672,13
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	117,05
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	125,24
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.914,42
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	59,16
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.973,57
>	PRECIO ADOPTADO:				1.973,57

Item: HORMIGON TIPO A P/VIGA			Unidad: m³		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 107.58		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda:	Bolivianos	N. de item	332,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES				Parcial (Bs)
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	325,00	1,16	377,00
2	- ARENA	m ³	0,48	130,00	62,40
3	- GRAVA	m ³	0,92	160,00	147,20
4	- MADERA DE CONSTRUCCION	pie ²	70,00	10,00	700,00
5	- CLAVOS	kg	2,00	16,00	32,00
6	- ALAMBRE DE AMARRE	kg	2,00	15,00	30,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.348,60
B	MANO DE OBRA				
1	- ARMADOR	hr	14,00	15,00	210,00
2	- ALBAÑIL	hr	10,00	15,00	150,00
3	- AYUDANTE	hr	12,00	12,00	144,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	504,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	151,20
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	97,89
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	753,09
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	- MEZCALDORA	hr	0,50	25,00	12,50
2	- VIBRADORA	hr	0,50	20,00	10,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	37,65
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	60,15
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.161,84
L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	151,33
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	161,92
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.475,09
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	76,48
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.551,57
>	PRECIO ADOPTADO:				2.551,57

Item: HORMIGON TIPO A P/GRADAS			Unidad: m³		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 9.94		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda:	Bolivianos	N. de item	333,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES				Parcial (Bs)
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	325,00	1,16	377,00

2	- ARENA		m ³	0,45	130,00	58,50
3	- GRAVA		m ³	0,92	160,00	147,20
4	- CLAVOS		kg	2,00	16,00	32,00
5	- ALAMBRE DE AMARRE		kg	2,00	15,00	30,00
6	- MADERA DE ENCOFRADO		pie ²	40,00	10,00	400,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.044,70
B	MANO DE OBRA					
1	- AYUDANTE	hr		16,00	12,00	192,00
2	- ALBAÑIL	hr			10,00	15,00
3	- ENCOFRADOR	hr			16,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	582,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	174,60
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	113,04
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	869,64
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1	- MEZCLADORA	hr		1,00	25,00	25,00
2	- VIBRADORA	hr		0,80	20,00	16,00
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	43,48
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	84,48
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.998,82
L	Gastos giales. y administrativos			7,00% de	(J) =	139,92
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	149,71
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.288,45
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	70,71
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.359,16
>		PRECIO ADOPTADO:				2.359,16

Item: RELLENO Y COMPACTADO SIN MAT			Unidad: m ³		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 650.28		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	334,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 0,00
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr		1,65	12,00
2	- ALBAÑIL	hr		0,30	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 24,30
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) = 7,29
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) = 4,72
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 36,31
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	- SALTARIN	hr		0,30	40,00
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) = 1,82
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 13,82
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 50,13
L	Gastos giales. y administrativos			7,00% de	(J) = 3,51
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) = 3,75
>	N	PARCIAL			(J+L+M) = 57,39
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) = 1,77
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 59,16
>		PRECIO ADOPTADO:			59,16

Item: CIMIENTO DE H ^o C ^o 1:2:4 60%PD			Unidad: m ³		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 120.62		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	335,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- CEMENTO PORTLAND	kg		116,00	1,16
2	- ARENA	m ³		0,20	130,00
3	- GRAVA	m ³		0,35	160,00
4	- PIEDRA	m ³		0,65	130,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 301,06
B	MANO DE OBRA				
1	- ALBAÑIL	hr		5,00	15,00
2	- AYUDANTE	hr		5,00	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 135,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) = 40,50
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) = 26,22
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 201,72
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	- MEZCLADORA	hr		0,25	25,00
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) = 10,09
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 16,34
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 519,12
L	Gastos giales. y administrativos			7,00% de	(J) = 36,34
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) = 38,88
>	N	PARCIAL			(J+L+M) = 594,34
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) = 18,37
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 612,70
>		PRECIO ADOPTADO:			612,70

Item: IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS	Unidad: m ²
--	------------------------

Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 131,00	
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item 336,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs) Parcial (Bs)
A MATERIALES				
1 - ARENA	m³	0,01	130,00	1,30
2 - POLIETILENO DE 200 MCR.	m²	1,10	5,00	5,50
3 - ALQUITRAN	kg	0,80	10,00	8,00
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	14,80
B MANO DE OBRA				
1 - AYUDANTE	hr	0,60	12,00	7,20
2 - ALBAÑIL	hr	0,60	15,00	9,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	16,20
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	4,86
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	3,15
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	24,21
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,21
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	1,21
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	40,22
L Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,82
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =	3,01
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	46,04
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,42
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	47,47
>	PRECIO ADOPTADO:			47,47

Item: LOSA ALIVIANADA C/PLASTOFORM H=22CM			Unidad: m²	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 475,41	
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item 337,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs) Parcial (Bs)
A MATERIALES				
1 - CEMENTO PORTLAND	kg	25,00	1,16	29,00
2 - FIERRO CORRUGADO	kg	2,50	8,50	21,25
3 - ARENA	m³	0,04	130,00	5,20
4 - GRAVA	m³	0,06	160,00	9,60
5 - CLAVOS	kg	0,04	16,00	0,64
6 - ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,04	15,00	0,60
7 - MADERA DE ENCOFRADO	pie²	2,00	10,00	20,00
8 - VIGUETA PRETENSADA H=20 CM	m	2,00	28,00	56,00
9 - PLASTOFORM 50X50X20 CM	pza	4,00	15,00	60,00
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	202,29
B MANO DE OBRA				
1 - ARMADOR	hr	0,60	15,00	9,00
2 - ALBAÑIL	hr	0,90	15,00	13,50
3 - AYUDANTE	hr	1,00	12,00	12,00
4 - ENCOFRADOR	hr	0,70	15,00	10,50
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	45,00
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	13,50
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	8,74
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	67,24
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1 - MEZCLADORA	hr	0,04	25,00	1,00
2 - VIBRADORA	hr	0,04	20,00	0,80
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,36
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	5,16
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	274,69
L Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	19,23
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =	20,57
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	314,49
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	9,72
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	324,21
>	PRECIO ADOPTADO:			324,21

Item: VIGA DE Hº PRETENSADO +LANZAMIENTO			Unidad: M3	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 24,00	
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item 338,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs) Parcial (Bs)
A MATERIALES				
1 - CEMENTO PORTLAND	kg	450,00	1,16	522,00
2 - FIERRO CORRUGADO	kg	50,00	8,50	425,00
3 - ARENA	m³	0,40	130,00	52,00
4 - GRAVA	m³	0,79	160,00	126,40
5 - CLAVOS	kg	0,36	16,00	5,76
6 - ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,20	15,00	3,00
7 - MADERA DE ENCOFRADO	pie²	50,00	10,00	500,00
8 - INTRAPLAST SIKA	KG	0,25	24,00	6,00
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =	1.640,16
B MANO DE OBRA				
1 - ARMADOR	hr	15,00	15,00	225,00
2 - ALBAÑIL	hr	19,00	15,00	285,00
3 - AYUDANTE	hr	36,00	12,00	432,00
4 - ENCOFRADOR	hr	15,00	15,00	225,00

>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	1.167,00
	F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	350,10
	O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	226,65
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	1.743,75
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
1	-	GRUA	hr	0,70	145,61
2	-	MEZCLADORA	hr	1,00	25,00
3	-	VIBRADORA	hr	0,80	20,00
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) =
	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	230,11
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	3.614,03
L		Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =
M		Utilidad		7,00% de	(J+L) =
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	4.137,70
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	4.265,55
>		PRECIO ADOPTADO:			4.265,55

Item: HORMIGON TIPO A P/LOSA LLENA			Unidad: m ³	Moneda: Bolivianos	N. de item	339,00
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 57.00			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO						
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	325,00	1,16	377,00
2	-	ARENA	m ³	0,45	130,00	58,50
3	-	GRAVA	m ³	0,92	160,00	147,20
4	-	CLAVOS	kg	2,00	16,00	32,00
5	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	2,00	15,00	30,00
6	-	MADERA DE ENCOFRADO	pie ²	60,00	10,00	600,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.244,70
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ENCOFRADOR	hr	18,00	15,00	270,00
2	-	ALBAÑIL	hr	8,00	15,00	120,00
3	-	AYUDANTE	hr	20,00	12,00	240,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	630,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	189,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	122,36
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	941,36
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	-	MEZCLADORA	hr	1,00	25,00	25,00
2	-	VIBRADORA	hr	0,80	20,00	16,00
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) =	47,07
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	88,07
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.274,13
L		Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	159,19
M		Utilidad		7,00% de	(J+L) =	170,33
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.603,65
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	80,45
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.684,10
>		PRECIO ADOPTADO:				2.684,10

Item: CABLE VAINAS Y ANCLAJE PARA PRETENSADO			Unidad: m	Moneda: Bolivianos	N. de item	340,00
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 126.00			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO						
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CABLE PARA PRETENSADO DE1/2" -G270	ML	13,00	35,00	455,00
2	-	VAINAS METALICAS CORRUGADAS	ML	1,05	30,00	31,50
3	-	BLOQUES DE ANCLAJE 12V-1/2"	JGO	0,09	1.527,80	137,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	624,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	8,50	12,00	102,00
2	-	ESPECIALISTA	hr	2,50	15,00	37,50
3	-	ARMADOR	hr	1,50	15,00	22,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	162,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	48,60
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	31,46
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	242,06
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
1	-	GENERADOR ELECTRICO	hr	1,25	7,45	9,31
2	-	EQUIPO DE TESADO - GATO FREYSSINET	hr	0,38	40,00	15,20
3	-	EQUIPO DE INYECCION	hr	0,45	200,00	90,00
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) =	12,10
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	126,62
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	992,68
L		Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	69,49
M		Utilidad		7,00% de	(J+L) =	74,35
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.136,52
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	35,12
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.171,64
>		PRECIO ADOPTADO:				1.171,64

Item: NEOPRENO COMPUESTO (5.0x3.5x0.45dm)			Unidad: DM3		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 18.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	341,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - NEOPRENO COMPUESTO	DM3		1,00	600,00	600,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	600,00
B MANO DE OBRA					
1 - ALBAÑIL	hr		0,40	15,00	6,00
2 - AYUDANTE	hr		0,20	12,00	2,40
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	8,40
F Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	2,52
O Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	1,63
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	12,55
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores			5,00% de	(G) =	0,63
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,63
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	613,18
L Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	42,92
M Utilidad			7,00% de	(J+L) =	45,93
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	702,03
P Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	21,69
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	723,72
>	PRECIO ADOPTADO:				723,72

Item: MURO LADRILLO 6 H E=18 CM			Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 3359.15		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	342,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - CEMENTO PORTLAND	kg		12,50	1,16	14,50
2 - LADRILLO CERAMICO 6H 11.5X18X25 CM.	pza		30,00	1,30	39,00
3 - ARENA	m ³		0,04	130,00	5,20
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	58,70
B MANO DE OBRA					
1 - ALBAÑIL	hr		1,30	15,00	19,50
2 - AYUDANTE	hr		1,30	12,00	15,60
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	35,10
F Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	10,53
O Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	6,82
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	52,45
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores			5,00% de	(G) =	2,62
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,62
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	113,77
L Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	7,96
M Utilidad			7,00% de	(J+L) =	8,52
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	130,25
P Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	4,02
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	134,28
>	PRECIO ADOPTADO:				134,28

Item: MURO LADRILLO 6 H E=12 CM			Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 1227.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	343,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - CEMENTO PORTLAND	kg		7,67	1,16	8,90
2 - LADRILLO 6 HUECOS (24*15*12)	pza		21,00	1,80	37,80
3 - ARENA	m ³		0,02	130,00	2,86
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	49,56
B MANO DE OBRA					
1 - ALBAÑIL	hr		1,20	15,00	18,00
2 - AYUDANTE	hr		1,20	12,00	14,40
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	32,40
F Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	9,72
O Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	6,29
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	48,41
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores			5,00% de	(G) =	2,42
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,42
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	100,39
L Gastos giales. y administrativ			7,00% de	(J) =	7,03
M Utilidad			7,00% de	(J+L) =	7,52
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	114,94
P Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	3,55
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	118,49
>	PRECIO ADOPTADO:				118,49

Item: MURO DE VIDRIO 8MM CON ESTR. DE METALICA			Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 28.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	344,00	

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	PERFIL DE ALUMINIO RECTANGULAR 30X60MM	tubo	0,13	230,00	28,75
2	-	PERFIL DE ALUMINIO EN U 10*13MM	tubo	0,25	70,00	17,50
3	-	VIDRIO DE 8MM		1,05	1,10	420,00
4	-	TORNILLOS DE ENCARNE	pza	2,00	0,25	0,50
5	-	TORNILLO 2 X 1/4" + TACO FISHER	pza	0,50	1,00	0,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	509,25
	B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	3,50	12,00	42,00
2	-	ESPECIALISTA	hr	3,50	15,00	52,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	94,50
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	28,35
O		Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	18,35
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	141,20
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,06
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	7,06
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	657,51
L		Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	46,03
M		Utilidad		7,00% de	(J+L) =	49,25
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	752,79
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	23,26
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	776,05
>		PRECIO ADOPTADO:				776,05

Item: CERRAMIENTO CON MALLA OLIMPICA H2.5M			Unidad: m ²			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 245.00			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	345,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	MALLA OLIMPICA Nº10 (8X8)	m ²	1,10	42,50	46,75
2	-	ALAMBRA DE PUAS	m	1,50	6,00	9,00
3	-	ANGULAR DE 3/4"	m	0,20	5,00	1,00
4	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,10	15,00	1,50
5	-	SOLDADURA	kg	0,30	18,00	5,40
6	-	TUBERIA F.G. D=2	m	1,05	82,50	86,63
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	150,28
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ESPECIALISTA	hr	1,50	15,00	22,50
2	-	AYUDANTE	hr	1,50	12,00	18,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	40,50
F		Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	12,15
O		Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	7,87
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	60,52
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	SOLDADORA	hr	0,50	20,00	10,00
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,03
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	13,03
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	223,82
L		Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	15,67
M		Utilidad		7,00% de	(J+L) =	16,76
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	256,25
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	7,92
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	264,17
>		PRECIO ADOPTADO:				264,17

Item: FUNDACION DE HºCº 1:2:4 60%			Unidad: m ³			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 6.05			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	346,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	116,00	1,16	134,56
2	-	ARENA	m ³	0,20	130,00	26,00
3	-	GRAVA	m ³	0,35	160,00	56,00
4	-	PIEDRA	m ³	0,65	130,00	84,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	301,06
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ALBAÑIL	hr	6,00	15,00	90,00
2	-	AYUDANTE	hr	6,00	12,00	72,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	162,00
F		Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	48,60
O		Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	31,46
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	242,06
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	MEZCLADORA	hr	0,25	25,00	6,25
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) =	12,10
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	18,35
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	561,48
L		Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	39,30
M		Utilidad		7,00% de	(J+L) =	42,05
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	642,83

P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	19,86
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	662,70
>	PRECIO ADOPTADO:				662,70

Item: CONTRAPISO DE PIEDRA +PISO DE CEMENTO			Unidad: m²			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 775.33			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1	- CEMENTO PORTLAND	kg		25,00	1,16	29,00
2	- ARENA	m ³		0,12	130,00	15,60
3	- GRAVA	m ³		0,08	160,00	12,80
4	- PIEDRA	m ³		0,15	130,00	19,50
> D	TOTAL MATERIALES				(A) =	76,90
B	MANO DE OBRA					
1	- ALBAÑIL	hr		1,10	15,00	16,50
2	- AYUDANTE	hr		1,10	12,00	13,20
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) =	29,70
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	8,91
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	5,77
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) =	44,38
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1	- MEZCLADORA	hr		0,20	25,00	5,00
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	2,22
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO				(C+H) =	7,22
> J	SUB TOTAL				(D+G+I) =	128,50
L	Gastos gerales. y administrativ			7,00% de	(J) =	8,99
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	9,62
> N	PARCIAL				(J+L+M) =	147,12
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	4,55
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) =	151,66
>	PRECIO ADOPTADO:					151,66

Item: REVOQUE INTERIOR CAL CEMENTO YESO			Unidad: M2			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 2519.56			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1	- ESTUCO	kg		13,00	0,65	8,45
2	- CEMENTO PORTLAND	kg		6,00	1,16	6,96
3	- ARENA	m ³		0,05	130,00	6,50
4	- CAL	kg		4,00	0,72	2,88
> D	TOTAL MATERIALES				(A) =	24,79
B	MANO DE OBRA					
1	- AYUDANTE	hr		1,20	12,00	14,40
2	- ALBAÑIL	hr		1,20	15,00	18,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) =	32,40
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	9,72
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	6,29
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) =	48,41
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	2,42
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO				(C+H) =	2,42
> J	SUB TOTAL				(D+G+I) =	75,62
L	Gastos gerales. y administrativ			7,00% de	(J) =	5,29
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	5,66
> N	PARCIAL				(J+L+M) =	86,58
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	2,68
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) =	89,26
>	PRECIO ADOPTADO:					89,26

Item: REVOQUE EXTERIOR CON TEXTURA CAL-CEMENTO			Unidad: M2			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 3446.41			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1	- ARENA	m ³		0,05	130,00	6,50
2	- CEMENTO PORTLAND	kg		9,00	1,16	10,44
3	- CAL	kg		4,00	0,72	2,88
> D	TOTAL MATERIALES				(A) =	19,82
B	MANO DE OBRA					
1	- AYUDANTE	hr		1,50	12,00	18,00
2	- ALBAÑIL	hr		1,50	15,00	22,50
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) =	40,50
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	12,15
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	7,87
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) =	60,52
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	3,03
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO				(C+H) =	3,03
> J	SUB TOTAL				(D+G+I) =	83,36
L	Gastos gerales. y administrativ			7,00% de	(J) =	5,84

M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	6,24
> N		PARCIAL		(J+L+M) =	95,44
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	2,95
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	98,39
>	PRECIO ADOPTADO:				98,39

Item: CIELO RASO BAJO LOSA			Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 151.44		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda:	Bolivianos	N. de item	350,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A MATERIALES				Parcial (Bs)
1	- ESTUCO	kg		15,00	0,65
> D	TOTAL MATERIALES				(A) = 9,75
	B MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr		1,60	12,00
2	- ALBAÑIL	hr		1,60	15,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) = 43,20
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	12,96
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	8,39
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) = 64,55
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,23
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO				(C+H) = 3,23
> J	SUB TOTAL				(D+G+I) = 77,53
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	5,43
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	5,81
> N	PARCIAL				(J+L+M) = 88,76
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	2,74
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) = 91,50
>	PRECIO ADOPTADO:				91,50

Item: CIELO FALSO CON PANEL ASTRONG			Unidad: M2		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 1046.25		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda:	Bolivianos	N. de item	351,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A MATERIALES				Parcial (Bs)
1	- ALAMBRES GALVANIZADO PARA FIJAR PLAFON	KG		1,00	32,00
2	- PANEL ASTRONG	M2		1,00	140,00
> D	TOTAL MATERIALES				(A) = 172,00
	B MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr		1,20	12,00
2	- ESPECIALISTA	hr		1,20	15,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) = 32,40
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	9,72
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	6,29
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) = 48,41
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,42
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO				(C+H) = 2,42
> J	SUB TOTAL				(D+G+I) = 222,83
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	15,60
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	16,69
> N	PARCIAL				(J+L+M) = 255,12
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	7,88
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) = 263,01
>	PRECIO ADOPTADO:				263,01

Item: PINTURA LATEX INTERIOR			Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 2519.56		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda:	Bolivianos	N. de item	352,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A MATERIALES				Parcial (Bs)
1	- PINTURA LATEX	l		0,41	25,00
2	- LIJA DE PARED	m		0,15	3,00
> D	TOTAL MATERIALES				(A) = 10,70
	B MANO DE OBRA				
1	- PINTOR	hr		0,40	15,00
2	- AYUDANTE	hr		0,40	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA				(B) = 10,80
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	3,24
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,10
> G	TOTAL MANO DE OBRA				(E+F+O) = 16,14
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,81
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO				(C+H) = 0,81
> J	SUB TOTAL				(D+G+I) = 27,64
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	1,94
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,07
> N	PARCIAL				(J+L+M) = 31,65
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,98
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO				(N+P) = 32,63
>	PRECIO ADOPTADO:				32,63

Item: PINTURA LATEX EXTERIOR				Unidad: m ²	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 2874.74	
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda:	Bolivianos	N. de item	353,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - PINTURA LATEX	l		0,42	25,00	10,50
2 - LIJA DE PARED	m		0,15	3,00	0,45
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	10,95
B MANO DE OBRA					
1 - PINTOR	hr		0,40	15,00	6,00
2 - AYUDANTE	hr		0,40	12,00	4,80
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	10,80
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =		3,24
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =		2,10
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	16,14
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =		0,81
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,81
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	27,89
L Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =		1,95
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =		2,09
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	31,94
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =		0,99
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	32,92
>	PRECIO ADOPTADO:				32,92

Item: PISO CERAMICO				Unidad: M2	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 813.13	
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda:	Bolivianos	N. de item	354,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - PISO CERAMICO	m ²		1,05	45,00	47,25
2 - ARENA	m ³		0,03	130,00	3,90
3 - CEMENTO PORTLAND	kg		8,00	1,16	9,28
4 - CONCRETO	kg		4,00	1,13	4,52
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	64,95
B MANO DE OBRA					
1 - AYUDANTE	hr		1,80	12,00	21,60
2 - ALBAÑIL	hr		1,80	15,00	27,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	48,60
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =		14,58
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =		9,44
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	72,62
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =		3,63
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	3,63
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	141,20
L Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =		9,88
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =		10,58
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	161,66
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =		5,00
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	166,66
>	PRECIO ADOPTADO:				166,66

Item: PISO MACHIHEMBRE CEDRO CON ENVIGADO				Unidad: m ²	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 80.00	
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda:	Bolivianos	N. de item	355,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - MADERA DE CONSTRUCCION	pie ²		6,50	10,00	65,00
2 - ESTUCO PANDO	kg		0,35	0,50	0,18
3 - MACHIHEMBRE CEDRO	pie ²		12,00	4,50	54,00
4 - CLAVOS	kg		0,20	16,00	3,20
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	122,38
B MANO DE OBRA					
1 - ALBAÑIL	hr		2,50	15,00	37,50
2 - AYUDANTE	hr		2,50	12,00	30,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	67,50
F Cargas Sociales		30,00% de	(E) =		20,25
O Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =		13,11
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	100,86
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores		5,00% de	(G) =		5,04
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	5,04
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	228,28
L Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =		15,98
M Utilidad		7,00% de	(J+L) =		17,10
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	261,36
P Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =		8,08
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	269,43
>	PRECIO ADOPTADO:				269,43

Item: ALFOMBRADO DE PAREDES Y PISO AUDITORIO			Unidad: M2		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 2045.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	356,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - ALFOMBRA	m ²		1,05	65,07	68,32
2 - PEGAMENTO	l		0,70	29,38	20,57
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	88,89
B MANO DE OBRA					
1 - ALFOMBRERO	hr		1,20	12,00	14,40
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	14,40
F Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	4,32
O Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	2,80
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	21,52
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores			5,00% de	(G) =	1,08
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,08
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	111,48
L Gastos gerales. y administrativ			7,00% de	(J) =	7,80
M Utilidad			7,00% de	(J+L) =	8,35
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	127,64
P Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	3,94
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	131,58
>	PRECIO ADOPTADO:				131,58

Item: ZOCALO DE CEMENTO H=15 CM.			Unidad: ml		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 180.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	357,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - CEMENTO PORTLAND	kg		12,00	1,16	13,92
2 - ARENA	m ³		0,02	130,00	2,60
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	16,52
B MANO DE OBRA					
1 - ALBAÑIL	hr		0,70	15,00	10,50
2 - AYUDANTE	hr		0,70	12,00	8,40
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	18,90
F Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	5,67
O Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	3,67
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	28,24
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores			5,00% de	(G) =	1,41
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,41
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	46,17
L Gastos gerales. y administrativ			7,00% de	(J) =	3,23
M Utilidad			7,00% de	(J+L) =	3,46
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	52,86
P Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	1,63
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	54,50
>	PRECIO ADOPTADO:				54,50

Item: PISO DE CERAMICA ROJA PARA TERRAZA			Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 360.25		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	358,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - PISO CERAMICO	m ²		1,05	45,00	47,25
2 - ARENA	m ³		0,03	130,00	3,90
3 - CEMENTO PORTLAND	kg		8,00	1,16	9,28
4 - CONCRETO	kg		4,00	1,13	4,52
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	64,95
B MANO DE OBRA					
1 - AYUDANTE	hr		1,60	12,00	19,20
2 - ALBAÑIL	hr		1,50	15,00	22,50
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	41,70
F Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	12,51
O Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	8,10
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	62,31
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores			5,00% de	(G) =	3,12
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	3,12
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	130,37
L Gastos gerales. y administrativ			7,00% de	(J) =	9,13
M Utilidad			7,00% de	(J+L) =	9,77
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	149,27
P Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	4,61
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	153,88
>	PRECIO ADOPTADO:				153,88

Item: ZOCALO DE CERAMICA ROJA	Unidad: m
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA	Cantidad : 180.00

Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda:	Bolivianos	N. de item	359,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	ZOCALO CERAMICO	m	1,05	15,00	15,75
2	-	CEMENTO BLANCO	kg	0,03	5,00	0,15
3	-	ARENA	m³	0,01	130,00	1,30
4	-	CEMENTO PORTLAND	kg	1,50	1,16	1,74
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	18,94
	B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	0,46	12,00	5,52
2	-	ALBAÑIL	hr	0,50	15,00	7,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	13,02
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	3,91
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,53
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	19,45
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,97
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,97
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	39,37
L		Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,76
M		Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,95
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	45,07
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,39
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	46,46
>		PRECIO ADOPTADO:				46,46

Item: MESON DE MARMOL PARA CAPILLA			Unidad: m			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 3.70			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda:	Bolivianos	N. de item	360,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	50,00	1,16	58,00
2	-	FIERRO CORRUGADO	kg	6,00	8,50	51,00
3	-	ARENA	m³	0,20	130,00	26,00
4	-	GRAVA	m³	0,20	160,00	32,00
5	-	MADERA DE ENCOFRADO	pie²	10,00	10,00	100,00
6	-	CLAVOS	kg	1,00	16,00	16,00
7	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	1,00	15,00	15,00
8	-	MARMOL	PZA	0,90	3.200,00	2.880,00
9	-	LADRILLO CERAMICO 6H 11.5X18X25 CM.	pza	30,00	1,30	39,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	3.217,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ARMADOR	hr	4,00	15,00	60,00
2	-	ALBAÑIL	hr	12,00	15,00	180,00
3	-	AYUDANTE	hr	16,00	12,00	192,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	432,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	129,60
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	83,90
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	645,50
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) =	32,28
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	32,28
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	3.894,78
L		Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	272,63
M		Utilidad		7,00% de	(J+L) =	291,72
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	4.459,13
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	137,79
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	4.596,92
>		PRECIO ADOPTADO:				4.596,92

Item: PUERTAS DE ALUMINIO CON VIDRIO			Unidad: m²			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 86.28			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda:	Bolivianos	N. de item	361,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	PUERTA DE ALUMNIO	M2	1,00	450,00	450,00
2	-	VIDRIO TRIPLE	M2	0,20	110,00	22,00
3	-	AGLOMERADO DE 20MM	M2	0,80	110,00	88,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	560,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	SOLDADOR	hr	3,50	20,00	70,00
2	-	AYUDANTE	hr	3,50	12,00	42,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	112,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	33,60
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	21,75
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	167,35
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) =	8,37
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	8,37
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	735,72
L		Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	51,50
M		Utilidad		7,00% de	(J+L) =	55,11

> N		PARCIAL		(J+L+M) =	842,33
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	26,03
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	868,35
>	PRECIO ADOPTADO:				868,35

Item: VENTANA ALUMINIO C/VIDRIO 6MM			Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 181.21		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda: Bolivianos	N. de item	362,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- VIDRIO CRISTAL DE 6 MM	m ²	1,00	180,00	180,00
2	- VENTANA DE ALUMINIO	m ²	1,00	320,00	320,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	500,00
B	MANO DE OBRA				
1	- ESPECIALISTA	hr	2,00	15,00	30,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	30,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	9,00
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	5,83
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	44,83
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,24
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,24
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	547,07
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	38,29
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	40,98
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	626,34
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	19,35
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	645,69
>	PRECIO ADOPTADO:				645,69

Item: BARANDO METALICO CON PASAMANOS DE MADERA P/ GRADA			Unidad: ML		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 84.60		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda: Bolivianos	N. de item	363,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- MADERA PARA PASAMANOS LUSTRADA	ML	1,01	50,00	50,50
2	- TUBO REDONDO 1 1/2	m	6,00	9,33	55,98
3	- TUBO REDONDO DE 2"	m	3,10	12,00	37,20
4	- PLATINO 2"X 3/16"	m	0,13	20,00	2,66
5	- TORNILLO 2 X 1/4" + TACO FISHER	pza	2,70	1,00	2,70
6	- SOLDADURA	kg	0,25	18,00	4,50
7	- PINTURA ANTICORROSIVA	l	0,45	45,00	20,25
8	- GASOLINA	l	0,45	3,75	1,69
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	175,48
B	MANO DE OBRA				
1	- SOLDADOR	hr	8,00	20,00	160,00
2	- AYUDANTE	hr	8,00	12,00	96,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	256,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	76,80
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	49,72
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	382,52
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	- SOLDADORA	hr	3,00	20,00	60,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	19,13
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	79,13
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	637,12
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	44,60
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	47,72
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	729,44
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	22,54
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	751,98
>	PRECIO ADOPTADO:				751,98

Item: BISAGRAS DE 4"			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 123.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda: Bolivianos	N. de item	364,00	
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES				
1	- BISAGRA DE 4"(JAPONESA)	pza	1,00	6,00	6,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	6,00
B	MANO DE OBRA				
1	- CARPINTERO	hr	0,40	20,00	8,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	8,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	2,40
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	1,55
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	11,95
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,60
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,60
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	18,55
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	1,30
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	1,39

> N		PARCIAL		(J+L+M) =	21,24
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,66
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	21,90
>	PRECIO ADOPTADO:				21,90

Item: CHAPAS PARA BAÑO			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 2.00		
	Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda: Bolivianos	N. de item	365,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CHAPA PARA BAÑO	pza	1,00	80,00
> D		TOTAL MATERIALES			80,00
	B	MANO DE OBRA			
1	-	CARPINTERO	hr	2,50	20,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			50,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
> G		TOTAL MANO DE OBRA			74,71
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			3,74
> J		SUB TOTAL			158,45
	L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =
> N		PARCIAL			181,41
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	5,61
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	187,01
>	PRECIO ADOPTADO:				187,01

Item: CHAPA EXTERIOR			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 8.00		
	Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda: Bolivianos	N. de item	366,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CHAPA EXTERIOR PAPAIZ	pza	1,00	450,00
> D		TOTAL MATERIALES			450,00
	B	MANO DE OBRA			
1	-	CARPINTERO	hr	2,50	20,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			50,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
> G		TOTAL MANO DE OBRA			74,71
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			3,74
> J		SUB TOTAL			528,45
	L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =
> N		PARCIAL			605,02
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	18,70
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	623,71
>	PRECIO ADOPTADO:				623,71

Item: CHAPA INTERIOR			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 23.00		
	Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda: Bolivianos	N. de item	367,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CHAPA INTERIOR	pza	1,00	220,00
> D		TOTAL MATERIALES			220,00
	B	MANO DE OBRA			
1	-	CARPINTERO	hr	2,50	20,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			50,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =
> G		TOTAL MANO DE OBRA			74,71
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			3,74
> J		SUB TOTAL			298,45
	L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =
> N		PARCIAL			341,69
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	10,56
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	352,25
>	PRECIO ADOPTADO:				352,25

Item: PROV. Y COL. DE VITRALES			Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 42.00		
	Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda: Bolivianos	N. de item	368,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)

1	- VIDRIO PARA VITRAL	M2	1,05	220,00	231,00
2	- PLOMO	GBL	0,06	50,00	3,00
3	- SILICONA	tubo	0,25	20,00	5,00
> D	TOTAL MATERIALES		(A) =		239,00
B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr	0,50	12,00	6,00
2	- CARPINTERO	hr	0,50	20,00	10,00
3	- VITRALISTA	hr	5,00	20,00	100,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =		116,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	34,80
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	22,53
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =		173,33
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	8,67
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =		8,67
J	SUB TOTAL		(D+G+I) =		421,00
L	Gastos giales. y administrativos		7,00% de	(J) =	29,47
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	31,53
> N	PARCIAL		(J+L+M) =		482,00
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	14,89
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =		496,89
>	PRECIO ADOPTADO:				496,89

Item: PROV. Y COL. DE PUERTAS DE VIDRIOS BLINDEX			Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 33.20		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	PUERTA DE ALUMINIO	m ²	1,00	280,00
2	-	VIDRIO BLINDEX 10 MM	m ²	1,00	500,00
> D		TOTAL MATERIALES		(A) =	780,00
B	MANO DE OBRA				
1	-	SOLDADOR	hr	2,00	20,00
2	-	AYUDANTE	hr	2,00	12,00
3	-	VIDRERO	hr	0,20	20,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	68,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	20,40
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	13,21
> G		TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	101,61
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	5,08
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	5,08
J	SUB TOTAL		(D+G+I) =		886,69
L	Gastos giales. y administrativos		7,00% de	(J) =	62,07
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	66,41
> N	PARCIAL		(J+L+M) =		1.015,17
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	31,37
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =		1.046,54
>	PRECIO ADOPTADO:				1.046,54

Item: PROV. Y COL. DE VENTANAS DE VIDRIOS BLINDEX			Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 79.27		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	VIDRIO BLINDEX 10 MM	m ²	1,00	500,00
2	-	VENTANA DE ALUMINIO	m ²	1,00	320,00
> D		TOTAL MATERIALES		(A) =	820,00
B	MANO DE OBRA				
1	-	ESPECIALISTA	hr	2,00	15,00
2	-	AYUDANTE	hr	2,00	12,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	54,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	16,20
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	10,49
> G		TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	80,69
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,03
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	4,03
J	SUB TOTAL		(D+G+I) =		904,72
L	Gastos giales. y administrativos		7,00% de	(J) =	63,33
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	67,76
> N	PARCIAL		(J+L+M) =		1.035,82
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	32,01
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =		1.067,82
>	PRECIO ADOPTADO:				1.067,82

Item: REVESTIMIENTO DE CERAMICA			Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 22.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	12,00	1,16

2	- ARENA		m³	0,05	130,00	6,50
3	- CERAMICA ESMALTADA GLADYMAR 20X30		m²	1,05	45,00	47,25
4	- CEMENTO BLANCO		kg	0,30	5,00	1,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	69,17
B	MANO DE OBRA					
1	- AYUDANTE	hr		2,60	12,00	31,20
2	- ALBAÑIL	hr		2,60	15,00	39,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	70,20
F	Cargas Sociales		30,00% de		(E) =	21,06
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de		(E+F) =	13,63
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	104,89
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de		(G) =	5,24
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	5,24
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	179,31
L	Gastos gerales y administrativos		7,00% de		(J) =	12,55
M	Utilidad		7,00% de		(J+L) =	13,43
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	205,29
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de		(N) =	6,34
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	211,63
>		PRECIO ADOPTADO:				211,63

Item: PISO DE PORCELANATO BLANCO				Unidad: m²	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 212.71	
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- CEMENTO PARA COLOCADO DE PISOS	KG	16,00	1,00	16,00
2	- PORCELANATO BLANCO	M2	1,02	195,00	198,90
3	- PASTINA	KG	0,30	5,00	1,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 216,40
B	MANO DE OBRA				
1	- ALBAÑIL	hr	1,00	15,00	15,00
2	- AYUDANTE	hr	1,00	12,00	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 27,00
F	Cargas Sociales		30,00% de		(E) = 8,10
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de		(E+F) = 5,24
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 40,34
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de		(G) = 2,02
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 2,02
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 258,76
L	Gastos gerales y administrativos		7,00% de		(J) = 18,11
M	Utilidad		7,00% de		(J+L) = 19,38
>	N	PARCIAL			(J+L+M) = 296,26
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de		(N) = 9,15
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 305,41
>		PRECIO ADOPTADO:			305,41

Item: PROV. Y COLC. DE INODORO TANQUE BAJO ACCESORIOS(PA				Unidad: pza	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 2.00	
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda:	Bolivianos	N. de item
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- ARENA	m³	0,01	130,00	1,30
2	- CHICOTILLO DE 40 CM.PLASTICO	pza	1,00	30,00	30,00
3	- CEMENTO BLANCO	kg	0,04	5,00	0,20
4	- INODORO BLANCO TANQUE BAJO C/ACC.	pza	1,00	950,00	950,00
5	- ACCESORIOS PORTA PAPEL	PZA	1,00	25,00	25,00
6	- TORNILLOS DE 2"	pza	4,00	0,32	1,28
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 1.007,78
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	1,50	20,00	30,00
2	- ALBAÑIL	hr	0,05	15,00	0,75
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 30,75
F	Cargas Sociales		30,00% de		(E) = 9,23
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de		(E+F) = 5,97
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 45,95
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de		(G) = 2,30
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 2,30
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 1.056,02
L	Gastos gerales y administrativos		7,00% de		(J) = 73,92
M	Utilidad		7,00% de		(J+L) = 79,10
>	N	PARCIAL			(J+L+M) = 1.209,04
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de		(N) = 37,36
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 1.246,40
>		PRECIO ADOPTADO:			1.246,40

Item: PROV. Y COL. DE LAVAMANOS(GRIFERIA,TOALLERO,JABONE				Unidad: pza	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 2.00	

Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda:	Bolivianos	N. de item	374,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	CHICOTILLO DE 40 CM.PLASTICO	pza	1,00	30,00	30,00
2	-	LAVAMANOS FERRUM BLANCO C/PED.INC GRIFER	pza	1,00	680,00	680,00
3	-	ACCESORIOS JABONERO, GRIFERIA,TOALLERO	PZA	1,00	65,00	65,00
4	-	SIFON PVC 11/2" P/LAVAMANOS INC. SOPAPA	pza	1,00	23,00	23,00
5	-	CEMENTO BLANCO	kg	0,40	5,00	2,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	800,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	PLOMERO	hr	4,50	20,00	90,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	90,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	27,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	17,48
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	134,48
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	6,72
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,72
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	941,20
	L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	65,88
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	70,50
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.077,58
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	33,30
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.110,88
>		PRECIO ADOPTADO:				1.110,88

Item: EXTRACTORES DE AIRE EOLICOS			Unidad:	pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :	15.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda:	Bolivianos	N. de item	375,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	EXTRACCION DE AIRE EOLICOS	PZA	1,00	3.800,00	3.800,00
2	-	ACCESORIOS	GLB	1,00	245,00	245,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	4.045,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	ESPECIALISTA	hr	2,00	15,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	30,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	9,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	5,83
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	44,83
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,24
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,24
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	4.092,07
	L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	286,44
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	306,50
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	4.685,01
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	144,77
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	4.829,78
>		PRECIO ADOPTADO:				4.829,78

Item: TUBO D=¾" PARA AGUA ESQ 40			Unidad:	ml		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :	100.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda:	Bolivianos	N. de item	376,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	TUBERIA PVC D=3/4" ESQ 40 EC	m	1,05	8,00	8,40
2	-	ACCESORIOS PVC D=¾"	glb	0,30	15,00	4,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	12,90
	B	MANO DE OBRA				
1	-	PLOMERO	hr	0,35	20,00	7,00
2	-	AYUDANTE	hr	0,35	12,00	4,20
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	11,20
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	3,36
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,18
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	16,74
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,84
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,84
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	30,47
	L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,13
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,28
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	34,89
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,08
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	35,97
>		PRECIO ADOPTADO:				35,97

Item: TUBO D1/2" PARA AGUA ESQ40			Unidad:	ml		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad :	50.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda:	Bolivianos	N. de item	377,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				

1	- TUBERIA PVC D=½" ESQ. 40 EC	m	1,05	6,00	6,30
2	- ACCESORIOS PVC D=½"	glb	0,30	12,00	3,60
>	D TOTAL MATERIALES			(A) =	9,90
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	0,35	20,00	7,00
2	- AYUDANTE	hr	0,35	12,00	4,20
>	E SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	11,20
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	3,36
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,18
>	G TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	16,74
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,84
>	I TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,84
>	J SUB TOTAL			(D+G+I) =	27,47
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	1,92
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,06
>	N PARCIAL			(J+L+M) =	31,45
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,97
>	Q TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	32,42
>	PRECIO ADOPTADO:				32,42

Item: PUNTO DE AGUA			Unidad: PTO		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 5.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	378,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	0,00
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	0,50	20,00	10,00
2	- AYUDANTE	hr	0,50	12,00	6,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	16,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	4,80
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	3,11
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	23,91
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,20
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	1,20
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	25,10
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	1,76
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	1,88
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	28,74
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,89
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	29,63
>	PRECIO ADOPTADO:				29,63

Item: TUBO D= 2" PARA DESAGUE SANITARIO			Unidad: ml		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 294.03		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	379,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- TUBERIA PVC D=2"	m	1,05	14,16	14,87
2	- ACCESORIOS PVC D=2"	glb	1,00	3,60	3,60
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	18,47
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	0,30	20,00	6,00
2	- AYUDANTE	hr	0,30	12,00	3,60
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	9,60
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	2,88
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	1,86
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	14,34
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,72
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	0,72
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	33,53
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,35
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,51
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	38,39
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,19
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	39,57
>	PRECIO ADOPTADO:				39,57

Item: TUBO D= 4" PARA DESAGUE SANIT.CLASE 9			Unidad: ml		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 70.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	380,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- ACCESORIOS PVC D=4"	glb	1,00	5,60	5,60
2	- TUBERIA PVC CLASE 9 D = 4"	m	1,05	46,60	48,93
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	54,53
B	MANO DE OBRA				
1	- PLOMERO	hr	0,40	20,00	8,00
2	- AYUDANTE	hr	0,45	12,00	5,40

>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	13,40
	F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	4,02
	O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	2,60
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	20,02
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	1,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	1,00
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	75,55
	L	Gastos giales. y administrativos	7,00% de	(J) =	5,29
	M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	5,66
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	86,50
	P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	2,67
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	89,17
>		PRECIO ADOPTADO:			89,17

	Item: TUBO D= 6" PARA DESAGUE SANIT.CLASE 9		Unidad: ml		
	Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 250.00		
	Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda: Bolivianos	N. de item	381,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	ACCESORIOS PVC D=6"	glb	0,50	18,00
2	-	TUBERIA PVC CLASE 9 D =6"	m	1,05	108,33
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	122,75
	B	MANO DE OBRA			
1	-	PLOMERO	hr	0,75	20,00
2	-	AYUDANTE	hr	0,75	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	24,00
	F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	7,20
	O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	4,66
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	35,86
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	1,79
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	1,79
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	160,40
	L	Gastos giales. y administrativos	7,00% de	(J) =	11,23
	M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	12,01
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	183,64
	P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	5,67
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	189,32
>		PRECIO ADOPTADO:			189,32

	Item: PROV. COLOC. TANQUE ELEVADO 2000 LTS		Unidad: pza		
	Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 1.00		
	Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda: Bolivianos	N. de item	382,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	ACCESORIOS PVC D=%4"	glb	4,00	15,00
2	-	LLAVE DE PASO CORTINA 3/4"	pza	2,00	65,00
3	-	FLOTADOR DE COBRE 3/4"	pza	1,00	100,00
4	-	TANQUE DE AGUA DE 2000ML	PZA	1,00	2.500,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	2.790,00
	B	MANO DE OBRA			
1	-	PLOMERO	hr	16,00	20,00
2	-	AYUDANTE	hr	16,00	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	512,00
	F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	153,60
	O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	99,44
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	765,04
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	38,25
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	38,25
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	3.593,29
	L	Gastos giales. y administrativos	7,00% de	(J) =	251,53
	M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	269,14
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	4.113,96
	P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	127,12
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	4.241,08
>		PRECIO ADOPTADO:			4.241,08

	Item: CAMARA DE Hº Cº 60 X 60 CM		Unidad: pza		
	Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 14.00		
	Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda: Bolivianos	N. de item	383,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CEMENTO PORTLAND	kg	130,00	1,16
2	-	ARENA	m³	0,30	130,00
3	-	GRAVA	m³	0,65	160,00
4	-	MADERA DE ENCOFRADO	pie²	15,00	10,00
5	-	CLAVOS	kg	1,20	16,00
6	-	ALAMBRE DE AMARRE	kg	1,00	15,00
7	-	FIERRO CORRUGADO	kg	2,00	8,50
8	-	PIEDRA	m³	0,05	130,00

>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	501,50
	B	MANO DE OBRA			
1	- AYUDANTE	hr	12,00	12,00	144,00
2	- ALBAÑIL	hr	12,00	15,00	180,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	324,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	97,20
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	62,93
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	484,13
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	24,21
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	24,21
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	1.009,83
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =	70,69
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	75,64
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	1.156,16
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	35,73
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	1.191,88
>		PRECIO ADOPTADO:			1.191,88

Item: SUMIDERO DE PISO DE 6"			Unidad: pza			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 2.00			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	384,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	- SUMIDERO DE 6"	pza		1,00	45,00	45,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	45,00
B	MANO DE OBRA					
1	- PLOMERO	hr		6,00	20,00	120,00
2	- AYUDANTE	hr		1,00	12,00	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	132,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	39,60	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	25,64	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	197,24
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	9,86	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	9,86
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	252,10
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =	17,65	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	18,88	
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	288,63
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	8,92	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	297,55
>		PRECIO ADOPTADO:				297,55

Item: SUMIDEROS DE .HºCº CON REJILLA METALICA			Unidad: pza			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 14.00			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	385,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	- CEMENTO PORTLAND	kg		170,00	1,16	197,20
2	- ARENA	m³		0,25	130,00	32,50
3	- GRAVA	m³		0,38	160,00	60,80
4	- ALAMBRE DE AMARRE	kg		0,25	15,00	3,75
5	- CLAVOS	kg		0,20	16,00	3,20
6	- PIEDRA	m³		0,55	130,00	71,50
7	- MADERA DE ENCOFRADO	pie²		45,00	10,00	450,00
8	- REJILLA METALICA PARA SUMIDERO	PZA		1,00	195,00	195,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.013,95
B	MANO DE OBRA					
1	- ALBAÑIL	hr		6,00	15,00	90,00
2	- AYUDANTE	hr		6,00	12,00	72,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	162,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	48,60	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	31,46	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	242,06
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1	- MEZCLADORA	hr		0,50	25,00	12,50
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	12,10	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	24,60
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.280,62
L	Gastos giales, y administrativ		7,00% de	(J) =	89,64	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	95,92	
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.466,18
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	45,30	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.511,48
>		PRECIO ADOPTADO:				1.511,48

Item: PROV. E INST. DE BOMBA DE AGUA 2HP			Unidad: PZA.			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 1.00			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	386,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				

1	- BOTONERA CON GUARDA MOTOR 4-6 AMP.	pza	1,00	270,00	270,00
2	- CABLE MONOPOLAR # 8	m	1,10	8,50	9,35
3	- ELECTROBOMBA 1,5 HP MONO 110/220 50 HZ	pza	1,00	1.650,00	1.650,00
4	- VALVULA DE RETENCION (BRONCE) 1"	pza	1,00	85,00	85,00
5	- TUBERIA PVC D= 1" TIPO ROSCA	m	6,00	10,00	60,00
6	- CODA GALVANIZADO DE 1"	pza	3,00	10,00	30,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	2.104,35
B	MANO DE OBRA				
1	- ELECTRICISTA	hr	3,50	15,00	52,50
2	- PLOMERO	hr	3,50	20,00	70,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	122,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	36,75
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	23,79
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	183,04
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	9,15
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	9,15
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.296,54
L	Gastos giales. y administrativos		7,00% de	(J) =	160,76
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	172,01
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.629,31
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	81,25
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.710,56
>	PRECIO ADOPTADO:				2.710,56

Item: PROV. Y COLOC. DE EXTINGUIDORES			Unidad: PZA		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 6.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	387,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	EXTINGUIDOR Y ACCESORIOS	GLB	1,00	750,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	750,00
B	MANO DE OBRA				
1	-	ESPECIALISTA	hr	0,20	15,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	3,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	0,90
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,58
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	4,48
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,22
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,22
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	754,71
L	Gastos giales. y administrativos		7,00% de	(J) =	52,83
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	56,53
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	864,06
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	26,70
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	890,76
>	PRECIO ADOPTADO:				890,76

Item: SEÑALETICA VERTICAL CON PINTURA FLUORESCENTE			Unidad: PZA		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 5.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	388,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	LETREROS DE SEÑALIZACION	PZA	1,00	400,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	400,00
B	MANO DE OBRA				
1	-	ESPECIALISTA	hr	1,00	15,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	15,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	4,50
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,91
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	22,41
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,12
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,12
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	423,53
L	Gastos giales. y administrativos		7,00% de	(J) =	29,65
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	31,72
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	484,90
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	14,98
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	499,89
>	PRECIO ADOPTADO:				499,89

Item: CUBIERTA DE CALAMINA C/ESTRUCT. METALICA			Unidad: m ²		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 689,76		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda:	Bolivianos	N. de item	389,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CALAMINA ONDULADA # 28	m ²	1,18	60,00
2	-	PINTURA ANTICORROSIVA	l	0,01	45,00
3	-	SOLDADURA	kg	1,00	18,00
4	-	ESTRUCTURA METALICA PARA TINGLADO CON PERFILES	M2	1,02	300,00

>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	395,25
	B	MANO DE OBRA			
1	- ALBAÑIL	hr	2,50	15,00	37,50
2	- SOLDADOR	hr	2,00	20,00	40,00
3	- AYUDANTE	hr	2,00	12,00	24,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	101,50
	F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	30,45
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	19,71
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	151,66
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
1	- SOLDADORA	hr	0,10	20,00	2,00
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,58
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	9,58
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	556,50
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	38,95
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	41,68
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	637,13
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	19,69
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	656,82
>		PRECIO ADOPTADO:			656,82

Item: JUNTA DE DILATACION VERTICAL DE PARED			Unidad: ML		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 48.40		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	390,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- JUNTA WATER STOP NO 112	ML		1,00	55,96
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 55,96
	B	MANO DE OBRA			
1	- ALBAÑIL	HR		1,00	12,50
2	- AYUDANTE	hr		1,00	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 24,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	7,35
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	4,76
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 36,61
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,83
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 1,83
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 94,40
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	6,61
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	7,07
>	N	PARCIAL			(J+L+M) = 108,08
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	3,34
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 111,42
>		PRECIO ADOPTADO:			111,42

Item: JUNTAS DE DILATACION HORIZONTAL DE PISO			Unidad: ML		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 64.40		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	391,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- JUNTA WATER STOP NO 112	ML		1,00	55,96
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 55,96
	B	MANO DE OBRA			
1	- ALBAÑIL	HR		1,00	12,50
2	- AYUDANTE	hr		1,00	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 24,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	7,35
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	4,76
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 36,61
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,83
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 1,83
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 94,40
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	6,61
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	7,07
>	N	PARCIAL			(J+L+M) = 108,08
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	3,34
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 111,42
>		PRECIO ADOPTADO:			111,42

Item: CANALETA METALICA			Unidad: ml		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 180.84		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	392,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- SOLDADURA	kg		0,70	18,00
2	- CALAMINA PLANA N 26	m²		0,50	67,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 46,35
	B	MANO DE OBRA			
1	- AYUDANTE	hr		1,00	12,00
2	- SOLDADOR	hr		1,00	20,00

> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	32,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	9,60
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	6,22
> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	47,82
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	2,39
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	2,39
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	96,56
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	6,76
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	7,23
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	110,55
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	3,42
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	113,96
>	PRECIO ADOPTADO:			113,96

Item: BAJANTES DE PVC PARA DESAGUE PLUVIAL	Unidad: ml			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA	Cantidad : 39.60			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda: Bolivianos			
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- TUBERIA PVC D=4"	m	1,05	46,60
2	- ACCESORIOS PVC D=4"	glb	0,35	1,96
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 50,89
B	MANO DE OBRA			
1	- PLOMERO	hr	0,50	20,00
2	- AYUDANTE	hr	0,50	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 16,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	4,80
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	3,11
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 23,91
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	1,20
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 1,20
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 75,99
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	5,32
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	5,69
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 87,00
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	2,69
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 89,69
>	PRECIO ADOPTADO:			89,69

Item: PROV. E INSTALACION DE MONUMENTOS RELIGIOSOS	Unidad: pza			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA	Cantidad : 3.00			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda: Bolivianos			
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- MONUMENTO SANTA ANA	pza	1,00	9.000,00
2	- MONUMENTO MARIA	pza	1,00	5.000,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 14.000,00
B	MANO DE OBRA			
1	- ESPECIALISTA	hr	4,00	15,00
2	- AYUDANTE	hr	4,00	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 108,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	32,40
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	20,98
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 161,38
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	8,07
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 8,07
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 14.169,44
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	991,86
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	1.061,29
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 16.222,60
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	501,28
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 16.723,88
>	PRECIO ADOPTADO:			16.723,88

Item: FUENTE DE PIEDRA LABRADA	Unidad: pza			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA	Cantidad : 1.00			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO	Moneda: Bolivianos			
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	- CEMENTO PORTLAND	kg	25,00	1,16
2	- FUENTE DE PIEDRA LABRADA(ESTRELLADA)	pza	1,00	7.300,00
3	- ARENA	m³	0,30	130,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 7.368,00
B	MANO DE OBRA			
1	- PLOMERO	hr	17,00	20,00
2	- ALBAÑIL	hr	16,00	15,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 580,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	174,00
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	112,65

> G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	866,65
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	43,33
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	43,33
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	8.277,98
L	Gastos giales. y administrativos	7,00% de	(J) =	579,46
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	620,02
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	9.477,46
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	292,85
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	9.770,31
>	PRECIO ADOPTADO:			9.770,31

Item: PROV. Y COLC. DE CAMPANA (CAPILLA)		Unidad: PZA				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 3.00				
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda: Bolivianos	N. de item	396,00		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.		
	A	MATERIALES		Unit. (Bs)		
1	-	CAMPANA DE BRONCE	PZA	1,00	12.000,00	12.000,00
2	-	ACCESORIOS PARA CAMPANA	GLB	1,00	250,00	250,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	12.250,00	
B	MANO DE OBRA					
1	-	ESPECIALISTA	hr	2,00	15,00	30,00
2	-	AYUDANTE	hr	2,00	12,00	24,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	54,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	16,20	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	10,49	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	80,69	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	4,03		
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	4,03		
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	12.334,72		
L	Gastos giales. y administrativos	7,00% de	(J) =	863,43		
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	923,87		
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	14.122,02		
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	436,37		
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	14.558,39		
>	PRECIO ADOPTADO:			14.558,39		

Item: ZOCALO DE CERAMICA		Unidad: ml				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 345.10				
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda: Bolivianos	N. de item	397,00		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.		
	A	MATERIALES		Unit. (Bs)		
1	-	ZOCALO CERAMICO	m	1,05	15,00	15,75
2	-	CEMENTO BLANCO	kg	0,03	5,00	0,15
3	-	ARENA	m³	0,01	130,00	1,30
4	-	CEMENTO PORTLAND	kg	1,00	1,16	1,16
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	18,36	
B	MANO DE OBRA					
1	-	AYUDANTE	hr	0,40	12,00	4,80
2	-	ALBAÑIL	hr	0,50	15,00	7,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	12,30	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	3,69	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,39	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	18,38	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	0,92		
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	0,92		
> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	37,66		
L	Gastos giales. y administrativos	7,00% de	(J) =	2,64		
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	2,82		
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	43,11		
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	1,33		
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	44,45		
>	PRECIO ADOPTADO:			44,45		

Item: LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS		Unidad: m³				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 70.00				
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda: Bolivianos	N. de item	398,00		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.		
	A	MATERIALES		Unit. (Bs)		
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	0,00	
B	MANO DE OBRA					
1	-	AYUDANTE	hr	1,00	12,00	12,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	12,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	3,60	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,33	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	17,93	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1	-	VOLQUETA	hr	0,20	120,00	24,00
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	0,90		
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	24,90		

> J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	42,83
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	3,00
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	3,21
> N	PARCIAL		(J+L+M) =	49,03
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	1,52
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	50,55
>	PRECIO ADOPTADO:			50,55

Item: PROV. Y COLC. DE MEDIDOR TRIFASICO		Unidad: PZA		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 1.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda: Bolivianos	N. de item	399,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	MEDIDOR LUZ 120 AMP 3X	PZA	1,00	400,00
2	CAJA PARA MEDIDOR	PZA	1,00	79,50
3	BASTO 1"X3MTS	PZA	1,00	61,00
4	PILAESTRA	PZA	1,00	320,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 860,50
B	MANO DE OBRA			
1	ELECTRICISTA	hr	5,00	15,00
2	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	5,00	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 135,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	40,50
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	26,22
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 201,72
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	10,09
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 10,09
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 1.072,31
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	75,06
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	80,32
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 1.227,68
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	37,94
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 1.265,62
>	PRECIO ADOPTADO:			1.265,62

Item: PROV. MONT. LUM. FL 2X40 W. TIPO A P/EMPO.		Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 36.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda: Bolivianos	N. de item	400,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40 W	pza	1,00	100,00
2	CINTA AISLANTE	rollo	0,20	9,00
3	CAJA PLASTICA	pza	1,00	2,00
4	CAJA PLASTICA RECTANGULAR	pza	1,00	2,00
5	TUBO CONDUIT PVC 5/8	m	7,00	2,00
6	ALAMBRE Nº14	ML	14,00	2,77
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 158,58
B	MANO DE OBRA			
1	ELECTRICISTA	hr	4,00	15,00
2	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	4,00	12,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 108,00
F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	32,40
O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	20,98
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 161,38
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	8,07
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 8,07
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 328,02
L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	22,96
M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	24,57
> N	PARCIAL			(J+L+M) = 375,56
P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	11,60
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 387,16
>	PRECIO ADOPTADO:			387,16

Item: PROV. MONT. LUM. FL 2X26W CIRCULAR P/EMP		Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 60.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda: Bolivianos	N. de item	401,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	LUM 2X26 W P/EMPORTAR CIRCULAR BAJO CONS	pza	1,00	180,00
2	CABLE UNIPOLAR FLEXIBLE 1X2.5MM2	m	12,00	3,10
3	ACCESORIOS P/FIJACION DE LUM. FL. 2X40 W	glb	1,00	30,00
4	CAJA PLASTICA	pza	1,50	2,00
5	TUBO PVC CONDUIT DE 1/2"	m	6,00	1,20
6	CODOS DE PVC DE 1/2"	pza	1,00	0,60
7	CINTA AISLANTE	rollo	0,12	9,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) = 259,08
B	MANO DE OBRA			
1	ELECTRICISTA	hr	2,50	15,00
2	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	2,00	12,00
				24,00

>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	61,50
	F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	18,45
	O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	11,94
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	91,89
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
	H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	4,59
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	4,59
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	355,57
	L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	24,89
	M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	26,63
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	407,09
	P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	12,58
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	419,67
>		PRECIO ADOPTADO:			419,67

Item: PROV. MONT. LUM. FL 2X40 W. TIPO A P/SOB			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 150.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	402,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40 W	pza	1,00	100,00
2	-	CAJA PLASTICA	pza	2,00	4,00
3	-	TUBO CONDUIT P/ELEC 5/8"	m	7,00	2,00
4	-	CABLE AISLADO MONOPOLAR # 14	m	14,00	2,00
5	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,20	9,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	147,80
	B	MANO DE OBRA			
1	-	AYUDANTE	hr	4,00	12,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	4,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	108,00
	F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	32,40
	O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	20,98
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	161,38
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
	H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	8,07
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	8,07
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	317,24
	L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	22,21
	M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	23,76
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	363,21
	P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	11,22
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	374,44
>		PRECIO ADOPTADO:			374,44

Item: INST. ILUMINACION+BOMBILLA C/SPOT 100 W.			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 6.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	403,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CABLE AISLADO MONOPOLAR # 14	m	14,00	2,00
2	-	SOQUETE	pza	1,00	5,00
3	-	CAJA PLASTICA	pza	1,00	2,00
4	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,25	9,00
5	-	TUBO BERGMAN	m	3,00	4,80
6	-	BOMBILLA ELECTRICA DE 100 W	pza	1,00	2,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =	53,65
	B	MANO DE OBRA			
1	-	AYUDANTE	hr	3,00	12,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	3,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	81,00
	F	Cargas Sociales	30,00% de	(E) =	24,30
	O	Impuesto al Valor Agregado	14,94% de	(E+F) =	15,73
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	121,03
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA			
	H	Herramientas menores	5,00% de	(G) =	6,05
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	6,05
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	180,73
	L	Gastos giales. y administrativ	7,00% de	(J) =	12,65
	M	Utilidad	7,00% de	(J+L) =	13,54
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	206,92
	P	Impuesto a las Transacciones	3,09% de	(N) =	6,39
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	213,32
>		PRECIO ADOPTADO:			213,32

Item: PROV. MONT. LUM. 1X150 W. TIPO C P/COLGAR.			Unidad: pto		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 21.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	404,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			Parcial (Bs)
1	-	CABLE AISLADO MONOPOLAR # 14	m	14,00	2,00
2	-	SOQUETE	pza	1,00	5,00
3	-	CAJA PLASTICA	pza	1,00	2,00

4	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,25	9,00	2,25
5	-	TUBO BERGMAN	m	3,00	4,80	14,40
6	-	BOMBILLA ELECTRICA DE 100 W	pza	1,00	2,00	2,00
7	-	LAMPARA COLGANTE TIPO CONO	PZA	1,00	460,00	460,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =		513,65
	B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	3,00	12,00	36,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	3,00	15,00	45,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =		81,00
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	24,30
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	15,73
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =		121,03
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	6,05
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =		6,05
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =		640,73
L	Gastos grales. y administrativ			7,00% de	(J) =	44,85
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	47,99
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =		733,58
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	22,67
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =		756,24
>	PRECIO ADOPTADO:					756,24

Item: PROV. Y COL. INTERRUPTOR SIMPLE			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 60.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda:	Bolivianos	N. de item	405,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
A	MATERIALES				
1	- INTERRUPTOR SIMPLE	pza	1,00	15,00	15,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	15,00
B	MANO DE OBRA				
1	- ELECTRICISTA	hr	0,10	15,00	1,50
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	1,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	0,45
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,29
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	2,24
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,11
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,11
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	17,35
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	1,21
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	1,30
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	19,87
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,61
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	20,48
>	PRECIO ADOPTADO:				20,48

Item: PROV. Y COL. INTERRUPTOR DOBLE			Unidad: pza		
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 70.00		
Actividad: MODS- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda:	Bolivianos	N. de item	406,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)
	A	MATERIALES			
1	-	INTERRUPTOR DOBLE	pza	1,00	25,68
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) = 25,68
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ELECTRICISTA	hr	0,10	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 1,50
F	Cargas Sociales			30,00% de	(E) = 0,45
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) = 0,29
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 2,24
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) = 0,11
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 0,11
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) = 28,03
L	Gastos grales. y administrativ			7,00% de	(J) = 1,96
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) = 2,10
>	N	PARCIAL			(J+L+M) = 32,10
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) = 0,99
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) = 33,09
>		PRECIO ADOPTADO:			33,09

Item: PROV. Y MONT. TOMAS DOBLES COMUNES.		Unidad: pto				
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA		Cantidad : 60,00				
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda:	Bolivianos	N. de item		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	TOMA CORRIENTE DOBLE	pza	1,00	20,00	20,00
2	-	CAJA PLASTICA	pza	1,00	2,00	2,00
3	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,50	9,00	4,50
4	-	CABLE AISLADO MONOPOLAR # 12	m	14,00	2,70	37,80
5	-	TUBO CONDUIT P/ELEC 5/8"	m	7,00	2,00	14,00
>	D	TOTAL MATERIALES		(A) =		78,30

B	MANO DE OBRA					
1	- AYUDANTE	hr	4,00	12,00	48,00	
2	- ELECTRICISTA	hr	4,00	15,00	60,00	
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA		(B) =	108,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	32,40	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,98	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA		(E+F+O) =	161,38	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	8,07	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO		(C+H) =	8,07	
>	J	SUB TOTAL		(D+G+I) =	247,74	
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	17,34	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	18,56	
>	N	PARCIAL		(J+L+M) =	283,64	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	8,76	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO		(N+P) =	292,41	
>		PRECIO ADOPTADO:			292,41	

Item: TOMA CORRIENTE DOBLE C/TIERRA			Unidad: pto			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 120.00			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	TOMA CORRIENTE DOBLE	pza	1,00	20,00	20,00
2	-	CAJA PLASTICA	pza	1,00	2,00	2,00
3	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,50	9,00	4,50
4	-	CABLE AISLADO MONOPOLAR #12	m	14,00	2,70	37,80
5	-	CABLE UNIPOLAR FLEXIBLE 1X2.5MM2	m	7,00	3,10	21,70
6	-	TUBO CONDUIT P/ELEC 5/8"	m	7,00	2,00	14,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	100,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE	hr	3,00	12,00	36,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	3,00	15,00	45,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	81,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	24,30	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	15,73	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	121,03
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	6,05	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,05
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	227,08
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	15,90	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	17,01	
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	259,99
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	8,03	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	268,02
>		PRECIO ADOPTADO:				268,02

Item: TOMA DE TELEFONO COMUN			Unidad: pto			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 8.00			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	TOMA P/TELEFONO P/EMBOTRAR	pza	1,00	42,00	42,00
2	-	CABLE 2X20 AWG PARA TELEFONO	m	20,00	1,50	30,00
3	-	CAJA PLASTICA RECTANGULAR	pza	1,00	2,00	2,00
4	-	TUBO CONDUIT PVC 1/2"	m	10,00	2,30	23,00
5	-	CODOS DE PVC 1/2"	pza	2,00	0,60	1,20
6	-	CINTA AISLANTE	rollo	0,20	9,00	1,80
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	100,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	3,00	12,00	36,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	1,50	15,00	22,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	58,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	17,55	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	11,36	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	87,41
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,37	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,37
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	191,78
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	13,42	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	14,36	
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	219,57
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	6,78	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	226,36
>		PRECIO ADOPTADO:				226,36

Item: TOMA SIMPLE PARA RED			Unidad: pto			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 3.00			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)

A	MATERIALES					
1	- TOMA PARA RED RJ-45	pza	1,00	45,00	45,00	
2	- CABLE MULTIPAR PARA RED INTERNA	m	15,00	3,50	52,50	
3	- CINTA AISLANTE	rollo	0,20	9,00	1,80	
4	- CAJA PLASTICA RECTANGULAR	pza	1,00	2,00	2,00	
5	- TUBO CONDUIT PVC 5/8	m	15,00	2,00	30,00	
6	- CODOS DE PVC DE 5/8"	pza	2,00	0,80	1,60	
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	132,90	
B	MANO DE OBRA					
1	- AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	5,00	12,00	60,00	
2	- ELECTRICISTA	hr	3,00	15,00	45,00	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	105,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	31,50	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,39	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	156,89	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,84	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	7,84	
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	297,64	
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	20,83	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	22,29	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	340,77	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	10,53	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	351,30	
>	PRECIO ADOPTADO:				351,30	

Item: TOMA SIMPLE PARA TV			Unidad: pto			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 10.00			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	411,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1	- CINTA AISLANTE	rollo	0,20	9,00	1,80	
2	- CAJA PLASTICA RECTANGULAR	pza	1,00	2,00	2,00	
3	- TUBO CONDUIT PVC 5/8	m	15,00	2,00	30,00	
4	- CODOS DE PVC DE 5/8"	pza	2,00	0,80	1,60	
5	- TOMA PARA TV CABLE P/EMPOTRAR	pza	1,00	45,00	45,00	
6	- CABLE COAXIAL PARA TV.	m	15,00	1,80	27,00	
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	107,40	
B	MANO DE OBRA					
1	- AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	5,00	12,00	60,00	
2	- ELECTRICISTA	hr	3,00	15,00	45,00	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	105,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	31,50	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,39	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	156,89	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,84	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	7,84	
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	272,14	
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	19,05	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	20,38	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	311,57	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	9,63	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	321,20	
>	PRECIO ADOPTADO:				321,20	

Item: TABLERO DE 8 TERMICOS P/EMPOTRAR.			Unidad: PZA			
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA			Cantidad : 3.00			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	412,00	
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1	- CAJA PARA 8 TERMICOS	pza	1,00	120,00	120,00	
2	- TERMICOS 30 AMP.	pza	8,00	25,00	200,00	
3	- CINTA AISLANTE	rollo	1,00	9,00	9,00	
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	329,00	
B	MANO DE OBRA					
1	- ELECTRICISTA	hr	2,00	15,00	30,00	
2	- AYUDANTE	hr	2,00	12,00	24,00	
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	54,00	
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	16,20	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	10,49	
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	80,69	
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,03	
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,03	
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	413,72	
L	Gastos gerais. y administrativ		7,00% de	(J) =	28,96	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	30,99	
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	473,67	
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	14,64	
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	488,31	
>	PRECIO ADOPTADO:				488,31	

Item: PROV. Y MONT. SPOT TIPO TORTUGA 1X60 W P/SOBREPON				Unidad: pza	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 32.00	
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda:	Bolivianos	N. de item	413,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - SPOT TIPO TORTUGA 1X60 W P/ SOBREPONER	pza		1,00	115,00	115,00
2 - CABLE UNIPOLAR FLEXIBLE 1X2,5MM2	m		12,00	3,10	37,20
3 - TUBO CONDUIT PVC DE 5/8"	M		6,00	1,50	9,00
4 - CODOS DE PVC DE 5/8"	pza		2,00	0,80	1,60
5 - CAJA PLASTICA DE 2X4", CON TORNILLERIA METALICA	pza		1,00	2,50	2,50
6 - CINTA AISLANTE DE 20 YD 3M	rollo		0,01	15,00	0,21
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	165,51
B MANO DE OBRA					
1 - ELECTRICISTA	hr		2,50	15,00	37,50
2 - AYUDANTE ELECTRICISTA	hr		2,00	12,00	24,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	61,50
F Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	18,45
O Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	11,94
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	91,89
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores			5,00% de	(G) =	4,59
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,59
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	262,00
L Gastos gerais. y administrativ			7,00% de	(J) =	18,34
M Utilidad			7,00% de	(J+L) =	19,62
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	299,96
P Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	9,27
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	309,23
> R	PRECIO ADOPTADO:				309,23

Item: PROV. Y MONT. LUMIN.DE EMERGENCIA				Unidad: pto	
Proyecto: CONST. NUEVA UNIDAD EDUCATIVA SANTA - TARIJA				Cantidad : 68.00	
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda:	Bolivianos	N. de item	414,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - LAMPARA DE EMERGENCIA LED 5HR AUTONOMIA	pza		1,00	230,00	230,00
2 - CABLE UNIPOLAR FLEXIBLE 1X2,5MM2	m		40,00	3,10	124,00
3 - TOMA CORRIENTE DOBLE	pza		1,00	20,00	20,00
4 - TUBO CONDUIT PVC DE 5/8"	M		20,00	1,50	30,00
5 - CODOS DE PVC DE 5/8"	pza		1,00	0,80	0,80
6 - CAJA PLASTICA	pza		1,00	2,00	2,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	406,80
B MANO DE OBRA					
1 - ELECTRICISTA	hr		5,00	15,00	75,00
2 - AYUDANTE ELECTRICISTA	hr		5,00	12,00	60,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	135,00
F Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	40,50
O Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	26,22
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	201,72
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores			5,00% de	(G) =	10,09
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	10,09
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	618,61
L Gastos gerais. y administrativ			7,00% de	(J) =	43,30
M Utilidad			7,00% de	(J+L) =	46,33
> N	PARCIAL			(J+L+M) =	708,24
P Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	21,88
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	730,13
> R	PRECIO ADOPTADO:				730,13

Item: SISTEMA DE ALTAVOCES				Unidad: glb	
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA				Cantidad : 1.00	
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO		Moneda:	Bolivianos	N. de item	415,00
Nº P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A MATERIALES					
1 - CABLE DE CU FLEX 1X1,5 MM2	m		200,00	2,00	400,00
2 - PARLANTES DE ALTO ALCANCE	pza		4,00	1.500,00	6.000,00
3 - CONSOLA DE SONIDO	pza		1,00	5.000,00	5.000,00
4 - CABLE DE SONIDO P/PARLANTES	M		200,00	1,20	240,00
> D	TOTAL MATERIALES			(A) =	11.640,00
B MANO DE OBRA					
1 - ELECTRICISTA	hr		30,00	15,00	450,00
2 - AYUDANTE ELECTRICISTA	hr		30,00	12,00	360,00
> E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	810,00
F Cargas Sociales			30,00% de	(E) =	243,00
O Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	157,32
> G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.210,32
C EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H Herramientas menores			5,00% de	(G) =	60,52
> I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	60,52
> J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	12.910,83

L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	903,76
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	967,02
> N		PARCIAL		(J+L+M) =	14.781,61
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	456,75
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	15.238,37
>	PRECIO ADOPTADO:				15.238,37

Item: SISTEMA DETECTOR DE HUMO (INCENDIOS)			Unidad: pza		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad : 3.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	416,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs) Parcial (Bs)
	A	MATERIALES			
1	-	SENSOR DE HUMO FOTOELECTRICO	pza	3,00	104,00 312,00
2	-	CENTRAL DE ALARMAS DE 4 ZONAS	pza	1,00	835,00 835,00
3	-	ACTIVADOR MANUAL DE ALARMA	pza	1,00	250,00 250,00
4	-	SIRENA PARA EXTERIOR 15 W. 12 VCD	pza	1,00	90,00 90,00
5	-	SIRENA ESTROBOSCOPICA PARA INTERIOR	pza	1,00	146,00 146,00
6	-	CABLE TELEFONICO DE TRES PARES	m	25,00	1,50 37,50
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 1.670,50
	B	MANO DE OBRA			
1	-	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	40,00	12,00 480,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	40,00	15,00 600,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 1.080,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 324,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 209,76
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 1.613,76
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) = 80,69
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 80,69
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) = 3.364,95
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	235,55
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	252,03
> N		PARCIAL			(J+L+M) = 3.852,53
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	119,04
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	3.971,57
>	PRECIO ADOPTADO:				3.971,57

Item: PROV. Y MONT. PROYECTOR RGB P/ ESCENARIO INC DMX			Unidad: pto		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad : 20.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	417,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs) Parcial (Bs)
	A	MATERIALES			
1	-	PROYECTOR LED PAR 64 RGB	pza	1,00	6.612,00 6.612,00
> D		TOTAL MATERIALES			(A) = 6.612,00
	B	MANO DE OBRA			
1	-	ESPECIALISTA	hr	10,00	15,00 150,00
2	-	ELECTRICISTA	hr	10,00	15,00 150,00
3	-	AYUDANTE ELECTRICISTA	hr	10,00	12,00 120,00
> E		SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) = 420,00
	F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) = 126,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) = 81,57
> G		TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) = 627,57
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) = 31,38
> I		TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) = 31,38
> J		SUB TOTAL			(D+G+I) = 7.270,95
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	508,97
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	544,59
> N		PARCIAL			(J+L+M) = 8.324,51
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	257,23
> Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	8.581,74
>	PRECIO ADOPTADO:				8.581,74

Item: TABLERO MEDICION Y DISTRIBUCION ELECT.			Unidad: pza		
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad : 5.00		
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos	N. de item	418,00
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs) Parcial (Bs)
	A	MATERIALES			
1	-	TABLERO METALICO 1MM D100X150X20	pza	1,00	1.250,00 1.250,00
2	-	AISLADORES EPOXI DE 2X2 AIST. 600 V	pza	8,00	10,00 80,00
3	-	PREPARADO DE BARRAS/PERFORADO/ENPERNADO	glb	1,00	250,00 250,00
4	-	TERMINALES DE CU	glb	1,00	90,00 90,00
5	-	PERNOS CON TUERCAS Y AISLADORES	glb	1,00	144,00 144,00
6	-	MARCACION DE FASES Y CIRCUITOS	glb	1,00	120,00 120,00
7	-	ACCESORIOS ADICIONALES P/TABLERO	glb	1,00	300,00 300,00
8	-	B. DE DISTRIBUCION DE CU DE 1 1/4 " 25CM	pza	4,00	110,00 440,00
9	-	TERMOMAGNETICO 3F 63A	pza	4,00	380,00 1.520,00
10	-	BRAKE D125A	pza	3,00	980,00 2.940,00
11	-	TERMICO UNIPOLAR DE 32A	pza	5,00	22,00 110,00
12	-	BREAKER TRIFASICO REGULABLE HASTA 200 A	pza	1,00	2.650,00 2.650,00
13	-	MEDIDOR ELECTRONICO ZAGA 1000	pza	1,00	6.000,00 6.000,00
14	-	CT'S DE MEDICION 200/5A	pza	3,00	130,00 390,00

15	- RIELDIN PARA TERMICOS	m	5,00	28,00	140,00
>	D TOTAL MATERIALES			(A) =	17.459,00
B	MANO DE OBRA				
1	- ELECTRICISTA	hr	24,00	15,00	360,00
2	- AYUDANTE	hr	48,00	12,00	576,00
3	- ALBAÑIL	hr	48,00	15,00	720,00
>	E SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	1.656,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	496,80
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	321,63
>	G TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	2.474,43
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	123,72
>	I TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	123,72
>	J SUB TOTAL			(D+G+I) =	20.057,15
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	1.404,00
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	1.502,28
>	N PARCIAL			(J+L+M) =	22.963,43
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	709,57
>	Q TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	23.673,00
>	PRECIO ADOPTADO:				23.673,00

Item: PROV.MONT.TABLERO DIST.TELEF.RED Y DATOS			Unidad: pza			
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad : 1.00			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	- CAJA M.AISL.CL P/TELEF-R-D 500X375X225MM	pza		1,00	1.270,00	1.270,00
2	- ACCESORIOS INTERNOS P/FIJACION CONDUCTOR	glb		1,00	300,00	300,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.570,00
	B	MANO DE OBRA				
1	- ESPECIALISTA	hr		32,10	15,00	481,50
2	- ELECTRICISTA	hr		18,00	15,00	270,00
3	- AYUDANTE	hr		18,00	12,00	216,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	967,50
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	290,25	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	187,91	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.445,66
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	72,28	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	72,28
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	3.087,94
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	216,16	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	231,29	
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	3.535,38
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	109,24	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	3.644,63
>	PRECIO ADOPTADO:				3.644,63	

Item: CUBIERTA DE POLICARBONAT C/EST. METAL			Unidad: m ²			
Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA			Cantidad : 652.16			
Actividad: MOD5- CAPILLA-AUDITORIO			Moneda: Bolivianos			
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	- DISCO DE CORTE PARA METAL	pza		0,03	20,00	0,50
2	- TUBO RECTANGULAR 50 X 40 MM	m		2,89	26,00	75,14
3	- POLICARBONATO DE 10MM	m ²		1,00	140,00	140,00
4	- PINTURA ANTICORROSIVA	l		0,01	45,00	0,45
5	- SOLDADURA	kg		0,01	18,00	0,18
6	- TUBO CUADRADO 40 X 40 MM	m		1,08	23,62	25,51
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	241,78
	B	MANO DE OBRA				
1	- AYUDANTE	hr		5,00	12,00	60,00
2	- SOLDADOR	hr		5,00	20,00	100,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	160,00
F	Cargas Sociales		30,00% de	(E) =	48,00	
O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	31,08	
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	239,08
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1	- MAQUINA DE SOLDAR	hr		0,29	30,00	8,70
H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	11,95	
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	20,65
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	501,51
L	Gastos giales. y administrativ		7,00% de	(J) =	35,11	
M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	37,56	
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	574,18
P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	17,74	
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	591,92
>	PRECIO ADOPTADO:				591,92	

PRESUPUESTO POR ÍTEMES Y GENERAL DE LA OBRA
(En Bolivianos)

Proyecto: UNIDAD EDUCATIVA INCLUSIVA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD COGNITIVA PARA LA CIUDAD DE TARIJA

Cliente: GOBIERNO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE TARIJA Y LA PROVINCIA CERCADO

Lugar: TARIJA

	Descripción	Und.	Cantidad	Unitario	PRECIO UNITARIO (Literal)	TOTAL (Bs)
M01 - M01 OBRAS PRELIMINARES						
1	LETRERO EN OBRA	pza	1,00	827,09	Ochocientos Veintisiete 09/100 Bolivianos	827,09
2	INSTALACION DE FAENAS	glb	1,00	4.360,20	Cuatro Mil Trescientos Sesenta 20/100 Bolivianos	4.360,20
M02 - MOD2						
3	REPLANTEO Y TRAZADO GENERAL	m ²	2.002,57	0,71	71/100 Bolivianos	1.421,82
4	EXCAVACION MANUAL	m ³	1.228,22	66,66	Sesenta y Seis 66/100 Bolivianos	81.873,15
5	EXCAVACION CON MAQUINARIA	m ³	270,59	17,18	Diecisiete 18/100 Bolivianos	4.648,74
6	ACERO ESTRUCTURAL	kg	50.593,10	15,42	Quince 42/100 Bolivianos	780.145,60
7	HORMIGON SIMPLE DE NIVELACION	m ³	17,34	831,70	Ochocientos Treinta y Uno 70/100 Bolivianos	14.421,68
8	HORMIGON TIPO A P/ZAPATAS	m ³	76,78	1.749,59	Un Mil Setecientos Cuarenta y Nueve 59/100 Bolivianos	134.333,52
9	HORMIGON TIPO A PARA COLUMNAS	m ³	43,77	2.850,76	Dos Mil Ochocientos Cincuenta 76/100 Bolivianos	124.777,77
10	HORMIGON TIPO A P/SOBRECIMIENTOS	m ³	48,88	2.185,41	Dos Mil Ciento Ochenta y Cinco 41/100 Bolivianos	106.822,84
11	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS	m ²	151,88	47,47	Cuarenta y Siete 47/100 Bolivianos	7.209,74
12	HORMIGON TIPO A P/VIGA	m ³	134,74	2.710,51	Dos Mil Setecientos Diez 51/100 Bolivianos	365.214,12
13	HORMIGON TIPO A P/MUROS	m ³	172,79	2.884,99	Dos Mil Ochocientos Ochenta y Cuatro 99/100 Bolivianos	498.497,42
14	HORMIGON TIPO A P/GRADAS	m ³	4,40	2.559,15	Dos Mil Quinientos Cincuenta y Nueve 15/100 Bolivianos	11.260,26
15	RELLENO Y COMPACTADO C/SALTARINA SIN MAT	m ³	668,58	62,49	Sesenta y Dos 49/100 Bolivianos	41.779,56
16	RELLENO Y COMPACTADO C/SALTARINA INC MAT	m ³	22,40	155,16	Ciento Cincuenta y Cinco 16/100 Bolivianos	3.475,58
17	CIMENTO DE Hº Cº 1:2:4 60%PD	m ³	117,89	612,70	Seiscientos Doce 70/100 Bolivianos	72.231,20
18	LOSA ALIVIANADA C/PLASTOFORM H=25 CM	m ²	1.479,80	346,43	Trescientos Cuarenta y Seis 43/100 Bolivianos	512.647,11
19	MURO LADRILLO 6 HUECOS E=18 CM	m ²	2.491,87	136,50	Ciento Treinta y Seis 50/100 Bolivianos	340.140,26
20	MURO LADRILLO 6 HUECOS E=12 CM	m ²	53,43	123,49	Ciento Veintitres 49/100 Bolivianos	6.598,07
21	MURO DE AGLOMERADO PARA DIV DE BAÑOS	m ²	50,84	321,52	Trescientos Veintiuno 52/100 Bolivianos	16.346,08
22	CERRAMIENTO CON MALLA OLIMPICA H2.5M	m ²	99,65	264,17	Doscientos Sesenta y Cuatro 17/100 Bolivianos	26.324,54
23	FUNDACION MURO DE CONT. HºCº 1:2:4 60%	m ³	39,07	612,70	Seiscientos Doce 70/100 Bolivianos	23.938,19
24	ELEVACION DE MURO DE CONT.HºCº 1:2:3 50%	m ³	16,40	1.008,73	Un Mil Ocho 73/100 Bolivianos	16.543,17
25	LOSA ALIV.C/CERAM. H=20 CM 450KG/CM2	m ²	16,80	331,33	Trescientos Treinta y Uno 33/100 Bolivianos	5.566,34
26	CONTRAPISO DE PIEDRA +PISO DE CEMENTO	m ²	909,01	151,66	Ciento Cincuenta y Uno 66/100 Bolivianos	137.860,46
27	REVOQUE INTERIOR CAL CEMENTO YESO	M2	3.356,12	104,26	Ciento Cuatro 26/100 Bolivianos	349.909,07
28	REVOQUE EXTERIOR CON TEXTURA CAL-CEMENTO	M2	2.299,46	98,39	Noventa y Ocho 39/100 Bolivianos	226.243,87
29	CIELO RASO SOBRE LOSA	m ²	25,24	91,50	Noventa y Uno 50/100 Bolivianos	2.309,46
30	CIELO FALSO CON ESTRUCTURA METALICA KIOSCOS	m ²	37,20	162,92	Ciento Sesenta y Dos 92/100 Bolivianos	6.060,62
31	PINTURA LATEX INTERIOR	m ²	3.356,12	32,63	Treinta y Dos 63/100 Bolivianos	109.510,20
32	PINTURA LATEX EXTERIOR	m ²	2.299,46	35,42	Treinta y Cinco 42/100 Bolivianos	81.446,87
33	PISO CERAMICO SOBRE LOSA Ó CONTRAPISO	m ²	1.633,00	176,65	Ciento Setenta y Seis 65/100 Bolivianos	288.469,45
34	PISO CEMENTO FROTACHADO C/CONTRAP.	m ²	542,97	149,53	Ciento Cuarenta y Nueve 53/100 Bolivianos	81.190,30
35	CORDON DE ACERA HO SO 20*30 CM	m	84,06	137,25	Ciento Treinta y Siete 25/100 Bolivianos	11.537,24
36	ZOCALO DE CERAMICA	m	1.079,10	46,46	Cuarenta y Seis 46/100 Bolivianos	50.134,99
37	ZOCALO DE CEMENTO H=15 CM.	m	220,00	54,50	Cincuenta y Cuatro 50/100 Bolivianos	11.990,00
38	PISO DE CERAMICA ROJA PARA TERRAZA	m ²	901,14	136,66	Ciento Treinta y Seis 66/100 Bolivianos	123.149,79
39	ZOCALO DE CERAMICA ROJA	m	199,50	46,46	Cuarenta y Seis 46/100 Bolivianos	9.268,77

40	MESON DE Hº Aº INC/REVEST ANCHO 60C	m	17,40	1.269,13	Un Mil Doscientos Sesenta y Nueve 13/100 Bolivianos	22.082,86
41	PUERTAS METALICAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	m ²	164,16	868,35	Ochocientos Sesenta y Ocho 35/100 Bolivianos	142.548,34
42	VENTANA ALUMINIO C/VIDRIO 6MM	m ²	120,84	645,69	Seiscientos Cuarenta y Cinco 69/100 Bolivianos	78.025,18
43	BARANDA METALICO CON PASAMANOS DE MADERA P/ GRADA	ML	21,20	485,33	Cuatrocientos Ochenta y Cinco 33/100 Bolivianos	10.289,00
44	BISAGRAS DE 4"	pza	255,00	21,90	Veintiuno 90/100 Bolivianos	5.584,50
45	CHAPAS PARA BAÑO	pza	34,00	187,01	Ciento Ochenta y Siete 01/100 Bolivianos	6.358,34
46	CHAPA PICAPORTE PARA BAÑO	PZA	12,00	16,94	Dieciseis 94/100 Bolivianos	203,28
47	CHAPA EXTERIOR	pza	4,00	623,71	Seiscientos Veintitres 71/100 Bolivianos	2.494,84
48	CHAPA INTERIOR	pza	69,00	352,25	Trescientos Cincuenta y Dos 25/100 Bolivianos	24.305,25
49	PROV. Y COL. DE PUERTAS DE VIDRIOS BLINDEX	m ²	30,60	1.046,54	Un Mil Cuarenta y Seis 54/100 Bolivianos	32.024,12
50	PROV. Y COL. DE VENTANAS DE VIDRIOS BLINDEX	m ²	53,24	1.067,82	Un Mil Sesenta y Siete 82/100 Bolivianos	56.850,74
51	REVESTIMIENTO DE CERAMICA	m ²	157,00	181,64	Ciento Ochenta y Uno 64/100 Bolivianos	28.517,48
52	MESON DE HºAº INC/REVEST ANCHO 80CM	ml	34,30	1.269,13	Un Mil Doscientos Sesenta y Nueve 13/100 Bolivianos	43.531,16
53	PROV. Y COLC. DE INODORO TANQUE BAJO P/KINDER	pza	12,00	1.246,40	Un Mil Doscientos Cuarenta y Seis 40/100 Bolivianos	14.956,80
54	PROV. Y COLC. DE INODORO TANQUE BAJO ACCESORIOS(PA	pza	18,00	1.246,40	Un Mil Doscientos Cuarenta y Seis 40/100 Bolivianos	22.435,20
55	PROV. Y COL. DE INODOROS TANQUE BAJO P DISCAP. Y A	pza	2,00	1.250,91	Un Mil Doscientos Cincuenta 91/100 Bolivianos	2.501,82
56	PROV. Y COL. DE BACHAS P/LAVAMANOS	pza	20,00	650,57	Seiscientos Cincuenta 57/100 Bolivianos	13.011,40
57	PROV. Y COL. DE LAVAMANOS(GRIFERIA,TOALLERO,JABONE	pza	12,00	1.110,88	Un Mil Ciento Diez 88/100 Bolivianos	13.330,56
58	PROV. Y COL. DE LAVAPLATOS MET. 2 DEP	pza	4,00	1.514,90	Un Mil Quinientos Catorce 90/100 Bolivianos	6.059,60
59	PROV. Y COLOC. DE LAVANDERIA DE CEMENTO	pza	1,00	473,53	Cuatrocientos Setenta y Tres 53/100 Bolivianos	473,53
60	PROV. Y COL.. CAMPANA P/ EXTRACCION AIRE	PZA	1,00	4.919,01	Cuatro Mil Novecientos Diecinueve 01/100 Bolivianos	4.919,01
61	PROV. Y COLOC. MAT. AGUA POT D=%4" ESQ.40	m	200,00	35,97	Treinta y Cinco 97/100 Bolivianos	7.194,00
62	PROV. Y COLOC. MAT AGUA POT D1/2"ESQ40	m	500,00	32,42	Treinta y Dos 42/100 Bolivianos	16.210,00
63	PUNTO DE AGUA	PTO	70,00	29,63	Veintinueve 63/100 Bolivianos	2.074,10
64	TUBO D= 2" PARA DESAGUE SANITARIO	ml	454,41	39,57	Treinta y Nueve 57/100 Bolivianos	17.981,00
65	TUBO D= 4" PARA DESAGUE SANIT.CLASE 9	ml	180,00	89,17	Ochenta y Nueve 17/100 Bolivianos	16.050,60
66	TUBO D= 6" PARA DESAGUE SANIT.CLASE 9	ml	350,00	189,32	Ciento Ochenta y Nueve 32/100 Bolivianos	66.262,00
67	PROV. COLOC. TANQUE ELEVADO 2000 LTS	pza	4,00	4.241,08	Cuatro Mil Doscientos Cuarenta y Uno 08/100 Bolivianos	16.964,32
68	CAMARA DE Hº Cº 60 X 60 CM	pza	10,00	1.191,88	Un Mil Ciento Noventa y Uno 88/100 Bolivianos	11.918,80
69	SUMIDERO DE PISO DE 6"	pza	68,00	297,55	Doscientos Noventa y Siete 55/100 Bolivianos	20.233,40
70	SUMIDEROS DE ..HºCº CON REJILLA METALICA	pza	25,00	1.511,48	Un Mil Quinientos Once 48/100 Bolivianos	37.787,00
71	PROV Y TENDIDO DE TUBERIA DE GAS	ML	300,00	117,04	Ciento Diecisiete 04/100 Bolivianos	35.112,00
72	PUNTO DE GAS	PTO	4,00	83,33	Ochenta y Tres 33/100 Bolivianos	333,32
73	PROV. Y COLOC. DE EXTINGUIDORES	PZA	10,00	890,76	Ochocientos Noventa 76/100 Bolivianos	8.907,60
74	SEÑALETICA VERTICAL CON PINTURA FLUORESCENTE	PZA	20,00	499,89	Cuatrocientos Noventa y Nueve 89/100 Bolivianos	9.997,80
75	CUBIERTA DE CALAMINA C/ESTRUCT. METALICA KIOSCOS)	m ²	208,80	402,92	Cuatrocientos Dos 92/100 Bolivianos	84.129,70
76	PARASOLES METALICOS CON TUBO CUADRADO	m ²	66,82	154,39	Ciento Cincuenta y Cuatro 39/100 Bolivianos	10.316,34
77	JUNTA DE DILATACION VERTICAL DE PARED	ML	48,40	111,42	Ciento Once 42/100 Bolivianos	5.392,73
78	JUNTAS DE DILATACION HORIZONTAL DE PISO	ML	64,40	111,42	Ciento Once 42/100 Bolivianos	7.175,45
79	PROV. Y COLOCADO DE PIZARRAS ACRILICAS	PZA	24,00	1.798,19	Un Mil Setecientos Noventa y Ocho 19/100 Bolivianos	43.156,56
80	CANAleta METALICA	ml	100,00	113,96	Ciento Trece 96/100 Bolivianos	11.396,00
81	BAJANTES DE PVC PARA DESAGUE PLUVIAL REC. C/MORTER	ml	117,00	207,31	Doscientos Siete 31/100 Bolivianos	24.255,27
82	PROV Y COLOC.PORTON METALICO CON MALLA OLIMPICA	m ²	9,72	727,01	Setecientos Veintisiete 01/100 Bolivianos	7.066,54
83	TABLERO Y ARCOS DE CANCHAS POLIFUNCIONALES	pza	2,00	7.473,36	Siete Mil Cuatrocientos Setenta y Tres 36/100 Bolivianos	14.946,72
84	JUEGOS INFANTILES	glb	1,00	12.660,39	Doce Mil Seiscientos Sesenta 39/100 Bolivianos	12.660,39
85	PROV. E INSTALACION DE MONUMENTOS RELIGIOSOS	pza	2,00	16.723,88	Dieciseis Mil Setecientos Veintitres 88/100 Bolivianos	33.447,76
86	DEMARCADO DE CANCHA Y BOMBAS	glb	1,00	1.745,78	Un Mil Setecientos Cuarenta y Cinco 78/100 Bolivianos	1.745,78
87	MASTIL PARA BANDERA	pza	1,00	2.143,99	Dos Mil Ciento Cuarenta y Tres 99/100 Bolivianos	2.143,99
88	CIELO FALSO CON PLACAS DE YESO CON TEXTURA	M2	1.585,02	113,18	Ciento Trece 18/100 Bolivianos	179.392,56
89	TIMBRE	pza	1,00	1.018,68	Un Mil Dieciocho 68/100 Bolivianos	1.018,68

90	LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS	m ³	80,00	46,10	Cuarenta y Seis 10/100 Bolivianos	3.688,00
91	PROV. Y COLC. DE MEDIDOR TRIFASICO	PZA	1,00	1.265,62	Un Mil Doscientos Sesenta y Cinco 62/100 Bolivianos	1.265,62
92	PROV. MONT. LUM. FL 2X40 W. TIPO A P/EMPO.	pto	91,00	387,16	Trescientos Ochenta y Siete 16/100 Bolivianos	35.231,56
93	PROV. Y MONT. DE SPOT LED 1X9 W P/EMPOTRAR	pto	24,00	482,45	Cuatrocientos Ochenta y Dos 45/100 Bolivianos	11.578,80
94	PROV. MONT. LUM. FL 2X26W CIRCULAR P/EMP	pto	50,00	419,67	Cuatrocientos Diecinueve 67/100 Bolivianos	20.983,50
95	PROV. MONT. LUM. FL 2X40 W P/EMPOTRAR.	pto	50,00	624,56	Seiscientos Veinticuatro 56/100 Bolivianos	31.228,00
96	INST. ILUMINACION+BOMBILLA C/SPOT 100 W.	pto	64,00	163,32	Ciento Sesenta y Tres 32/100 Bolivianos	10.452,48
97	PROV. Y COL. INTERRUPTOR SIMPLE	pza	150,00	20,48	Veinte 48/100 Bolivianos	3.072,00
98	PROV. Y COL. INTERRUPTOR DOBLE	pza	60,00	33,09	Treinta y Tres 09/100 Bolivianos	1.985,40
99	PROV. Y MONT. TOMAS DOBLES COMUNES.	pto	45,00	292,41	Doscientos Noventa y Dos 41/100 Bolivianos	13.158,45
100	TOMA CORRIENTE DOBLE C/TIERRA	pto	150,00	268,02	Doscientos Sesenta y Ocho 02/100 Bolivianos	40.203,00
101	TOMA DE TELEFONO COMUN	pto	2,00	226,36	Doscientos Veintiseis 36/100 Bolivianos	452,72
102	TOMA SIMPLE PARA RED	pto	1,00	351,30	Trescientos Cincuenta y Uno 30/100 Bolivianos	351,30
103	TOMA SIMPLE PARA TV	pto	5,00	321,20	Trescientos Veintiuno 20/100 Bolivianos	1.606,00
104	TABLERO DE 8 TERMICOS P/EMPOTRAR.	PZA	1,00	488,31	Cuatrocientos Ochenta y Ocho 31/100 Bolivianos	488,31
105	TABLERO DE CANCHA POLIFUNCIONAL	pza	1,00	1.549,66	Un Mil Quinientos Cuarenta y Nueve 66/100 Bolivianos	1.549,66
106	PROV. Y TENDIDO CABLE ACOMETIDA DE TELEFONO	m	150,00	21,02	Veintiuno 02/100 Bolivianos	3.153,00
107	PROV. Y TENDIDO CABLE ACOMETIDA TV CABLE	m	150,00	11,28	Once 28/100 Bolivianos	1.692,00
108	TABLERO MEDICION Y DISTRIBUCION ELECT.	pza	1,00	23.673,00	Veintitres Mil Seiscientos Setenta y Tres 00/100 Bolivianos	23.673,00
109	PROV.MONT.TABLERO DIST.TELEF.RED Y DATOS	pza	1,00	3.644,63	Tres Mil Seiscientos Cuarenta y Cuatro 63/100 Bolivianos	3.644,63
110	PROV.MONT.SIST.TIERRA P/TABL.DIST.SEC Y GRAL	pto	1,00	8.514,44	Ocho Mil Quinientos Catorce 44/100 Bolivianos	8.514,44
111	PROV.MONT.SIST.PROTEC.DESCARGAS ATMOSF.	glb	1,00	20.486,42	Veinte Mil Cuatrocientos Ochenta y Seis 42/100 Bolivianos	20.486,42
112	PROV. MONT. POSTE ORNAMENTAL 5MTS +LUMINARIA 150W	pza	14,00	7.334,69	Siete Mil Trescientos Treinta y Cuatro 69/100 Bolivianos	102.685,66
113	PROV. TENDIDO DE PVC DE 1 ½".	m	250,00	49,60	Cuarenta y Nueve 60/100 Bolivianos	12.400,00
114	CAMARA LADRILLO (40X40CM) SIS. ELECTRICO.	pza	6,00	789,91	Setecientos Ochenta y Nueve 91/100 Bolivianos	4.739,46
115	ILUMINACION DE FACHADA C/ REFLECTORES HM.	pto	2,00	2.013,63	Dos Mil Trece 63/100 Bolivianos	4.027,26
116	SISTEMA DETECTOR DE HUMO (INCENDIOS)	pza	4,00	3.971,57	Tres Mil Novecientos Setenta y Uno 57/100 Bolivianos	15.886,28
117	PROV. Y MONT. DE VENTILADOR DE TECHO	pto	20,00	904,63	Novecientos Cuatro 63/100 Bolivianos	18.092,60
M03 - MOD3 PRIMARIA-SECUNDARIA						
118	REPLANTEO Y TRAZADO GENERAL	m ²	2.168,97	0,71	71/100 Bolivianos	1.539,97
119	EXCAVACION MANUAL	m ³	3.352,98	46,66	Cuarenta y Seis 66/100 Bolivianos	156.450,05
120	EXCAVACION CON MAQUINARIA	m ³	2.341,18	17,18	Diecisiete 18/100 Bolivianos	40.221,47
121	ACERO ESTRUCTURAL	kg	100.373,70	15,42	Quince 42/100 Bolivianos	1.547.762,45
122	HORMIGON SIMPLE DE NIVELACION	m ³	89,94	656,24	Seiscientos Cincuenta y Seis 24/100 Bolivianos	59.022,23
123	HORMIGON TIPO A P/ZAPATAS	m ³	284,55	1.766,70	Un Mil Setecientos Sesenta y Seis 70/100 Bolivianos	502.714,49
124	HORMIGON TIPO A PARA COLUMNAS	m ³	191,36	2.709,44	Dos Mil Setecientos Nueve 44/100 Bolivianos	518.478,44
125	HORMIGON TIPO A P/SOBRECIMIENTOS	m ³	125,30	1.973,57	Un Mil Novecientos Setenta y Tres 57/100 Bolivianos	247.288,32
126	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS	m ²	1.030,69	47,47	Cuarenta y Siete 47/100 Bolivianos	48.926,85
127	HORMIGON TIPO A P/VIGA	m ³	487,80	2.551,57	Dos Mil Quinientos Cincuenta y Uno 57/100 Bolivianos	1.244.655,85
128	HORMIGON TIPO A P/MUROS	m ³	12,80	2.685,00	Dos Mil Seiscientos Ochenta y Cinco 00/100 Bolivianos	34.368,00
129	HORMIGON TIPO A P/GRADAS	m ³	35,20	2.359,16	Dos Mil Trescientos Cincuenta y Nueve 16/100 Bolivianos	83.042,43
130	RELLENO Y COMPACTADO SIN MAT	m ³	1.732,28	59,16	Cincuenta y Nueve 16/100 Bolivianos	102.481,68
131	RELLENO Y COMPACTADO C/SALTARINA INC MAT	m ³	240,00	100,87	Cien 87/100 Bolivianos	24.208,80
132	CIMENTO DE Hº Cº 1:2:4 60%PD	m ³	275,84	612,70	Seiscientos Doce 70/100 Bolivianos	169.007,17
133	LOSA ALIVIANADA C/PLASTOFORM H=25 CM	m ²	3.049,75	324,21	Trescientos Veinticuatro 21/100 Bolivianos	988.759,45
134	MURO LADRILLO 6 H E=18 CM	m ²	8.714,44	134,28	Ciento Treinta y Cuatro 28/100 Bolivianos	1.170.175,00
135	MURO LADRILLO 6 HUECOS E=12 CM	m ²	86,72	118,49	Ciento Dieciocho 49/100 Bolivianos	10.275,45
136	MURO DE AGLOMERADO PARA DIV DE BAÑOS	m ²	152,52	321,52	Trescientos Veintiuno 52/100 Bolivianos	49.038,23
137	CERRAMIENTO CON MALLA OLIMPICA H2.5M	m ²	271,20	264,17	Doscientos Sesenta y Cuatro 17/100 Bolivianos	71.642,90
138	FUNDACION DE HºCº 1:2:4 60%	m ³	245,00	662,70	Seiscientos Sesenta y Dos 70/100 Bolivianos	162.361,50

139	ELEVACION DE H ^o Cº (50% PIEDRA DESPLAZADORA)	m ³	57,35	972,38	Novecientos Setenta y Dos 38/100 Bolivianos	55.765,99
140	LOSA ALIV. C/PLASTOFOR PARA GRADERIAS (450 KG/M2)	m ²	72,00	346,43	Trescientos Cuarenta y Seis 43/100 Bolivianos	24.942,96
141	HORMIGON LOSA CASETONADA H=20CM C/ PLAST	m ²	3.022,62	409,08	Cuatrocientos Nueve 08/100 Bolivianos	1.236.493,39
142	REVOQUE INTERIOR CAL CEMENTO YESO	M2	15.149,96	89,26	Ochenta y Nueve 26/100 Bolivianos	1.352.285,43
143	REVOQUE EXTERIOR CON TEXTURA CAL-CEMENTO	M2	9.414,85	98,39	Noventa y Ocho 39/100 Bolivianos	926.327,09
144	CIELO RASO BAJO LOSA	m ²	344,52	91,50	Noventa y Uno 50/100 Bolivianos	31.523,58
145	CIELO FALSO CON ESTRUCTURA METALICA KIOSCOS	m ²	74,44	162,92	Ciento Sesenta y Dos 92/100 Bolivianos	12.127,76
146	PINTURA LATEX INTERIOR	m ²	15.149,96	32,63	Treinta y Dos 63/100 Bolivianos	494.343,19
147	PINTURA LATEX EXTERIOR	m ²	9.414,85	32,92	Treinta y Dos 92/100 Bolivianos	309.936,86
148	PISO CERAMICO	M2	5.580,78	166,66	Ciento Sesenta y Seis 66/100 Bolivianos	930.092,79
149	PISO CEMENTO FROTACHADO C/CONTRAP.	m ²	4.212,78	149,53	Ciento Cuarenta y Nueve 53/100 Bolivianos	629.936,99
150	CORDON DE ACERA HO SO 20*30 CM	m	820,20	137,25	Ciento Treinta y Siete 25/100 Bolivianos	112.572,45
151	ZOCALO DE CERAMICA	ml	4.144,40	44,45	Cuarenta y Cuatro 45/100 Bolivianos	184.218,58
152	ZOCALO DE CEMENTO H=15 CM.	ml	636,07	54,50	Cincuenta y Cuatro 50/100 Bolivianos	34.665,82
153	PISO DE CERAMICA ROJ A PARA TERRAZA	m ²	2.479,99	153,88	Ciento Cincuenta y Tres 88/100 Bolivianos	381.620,86
154	ZOCALO DE CERAMICA ROJA	m	764,60	46,46	Cuarenta y Seis 46/100 Bolivianos	35.523,32
155	MESON DE H ^a A ^a INC/REVEST ANCHO 60C	ML	53,65	1.080,25	Un Mil Ochenta 25/100 Bolivianos	57.955,41
156	PUERTAS METALICAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	m ²	367,28	868,35	Ochocientos Sesenta y Ocho 35/100 Bolivianos	318.927,59
157	VENTANA ALUMINIO C/VIDRIO 6MM	m ²	1.015,43	645,69	Seiscientos Cuarenta y Cinco 69/100 Bolivianos	655.653,00
158	BARANDO METALICO CON PASAMANOS DE MADERA P/ GRADA	ML	424,20	751,98	Setecientos Cincuenta y Uno 98/100 Bolivianos	318.989,92
159	BISAGRAS DE 4"	pza	642,00	21,90	Veintiuno 90/100 Bolivianos	14.059,80
160	CHAPAS PARA BAÑO	pza	98,00	187,01	Ciento Ochenta y Siete 01/100 Bolivianos	18.326,98
161	CHAPA PICAPORTE PARA BAÑO	PZA	42,00	16,94	Dieciseis 94/100 Bolivianos	711,48
162	CHAPA EXTERIOR	pza	8,00	623,71	Seiscientos Veintitres 71/100 Bolivianos	4.989,68
163	CHAPA INTERIOR	pza	132,00	352,25	Trescientos Cincuenta y Dos 25/100 Bolivianos	46.497,00
164	PROV. Y COL. DE PUERTAS DE VIDRIOS BLINDEX	m ²	33,47	1.046,54	Un Mil Cuarenta y Seis 54/100 Bolivianos	35.027,69
165	PROV. Y COL. DE VENTANAS DE VIDRIOS BLINDEX	m ²	59,95	1.067,82	Un Mil Sesenta y Siete 82/100 Bolivianos	64.015,81
166	REVESTIMIENTO DE CERAMICA	m ²	157,00	211,63	Doscientos Once 63/100 Bolivianos	33.225,91
167	MESON DE H ^a A ^a INC/REVEST ANCHO 80CM	ml	68,60	1.269,13	Un Mil Doscientos Sesenta y Nueve 13/100 Bolivianos	87.062,32
168	PROV. Y COLC. DE INODORO TANQUE BAJO ACCESORIOS(PA	pza	74,00	1.246,40	Un Mil Doscientos Cuarenta y Seis 40/100 Bolivianos	92.233,60
169	PROV. Y COL. DE INODOROS TANQUE BAJO P DISCAP. Y A	pza	8,00	1.250,91	Un Mil Doscientos Cincuenta 91/100 Bolivianos	10.007,28
170	PROV. Y COL. DE BACHAS P/LAVAMANOS	pza	52,00	650,57	Seiscientos Cincuenta 57/100 Bolivianos	33.829,64
171	PROV. Y COL. DE LAVAMANOS(GRIFERIA,TOALLERO,JABONE	pza	28,00	1.110,88	Un Mil Ciento Diez 88/100 Bolivianos	31.104,64
172	PROV. Y COL. DE LAVAPLATOS MET. 2 DEP	pza	12,00	1.514,90	Un Mil Quinientos Catorce 90/100 Bolivianos	18.178,80
173	PROV. Y COLOC. DE LAVANDERIA DE CEMENTO	pza	2,00	473,53	Cuatrocientos Setenta y Tres 53/100 Bolivianos	947,06
174	TUBO D=¾" PARA AGUA ESQ 40	ml	280,00	35,97	Treinta y Cinco 97/100 Bolivianos	10.071,60
175	TUBO D1/2" PARA AGUA ESQ40	ml	800,00	32,42	Treinta y Dos 42/100 Bolivianos	25.936,00
176	PUNTO DE AGUA	PTO	148,00	29,63	Veintinueve 63/100 Bolivianos	4.385,24
177	TUBO D= 2" PARA DESAGUE SANITARIO	ml	534,60	39,57	Treinta y Nueve 57/100 Bolivianos	21.154,12
178	TUBO D= 4" PARA DESAGUE SANIT.CLASE 9	ml	400,83	89,17	Ochenta y Nueve 17/100 Bolivianos	35.742,01
179	TUBO D= 6" PARA DESAGUE SANIT.CLASE 9	ml	518,00	189,32	Ciento Ochenta y Nueve 32/100 Bolivianos	98.067,76
180	PROV. COLOC. TANQUE ELEVADO 2000 LTS	pza	8,00	4.241,08	Cuatro Mil Doscientos Cuarenta y Uno 08/100 Bolivianos	33.928,64
181	CAMARA DE H ^o C 60 X 60 CM	pza	60,00	1.191,88	Un Mil Ciento Noventa y Uno 88/100 Bolivianos	71.512,80
182	SUMIDERO DE PISO DE 6"	pza	75,00	297,55	Doscientos Noventa y Siete 55/100 Bolivianos	22.316,25
183	SUMIDEROS DE .H ^o C CON REJILLA METALICA	pza	45,00	1.511,48	Un Mil Quinientos Once 48/100 Bolivianos	68.016,60
184	PROV. E INST. DE BOMBA DE AGUA 2HP	PZA.	2,00	2.710,56	Dos Mil Setecientos Diez 56/100 Bolivianos	5.421,12
185	PROV Y TENDIDO DE TUBERIA DE GAS	ML	450,00	117,04	Ciento Diecisiete 04/100 Bolivianos	52.668,00
186	PUNTO DE GAS	PTO	18,00	83,33	Ochenta y Tres 33/100 Bolivianos	1.499,94
187	PROV. Y COLOC. DE EXTINGUIDORES	PZA	30,00	890,76	Ochocientos Noventa 76/100 Bolivianos	26.722,80
188	SEÑALETICA VERTICAL CON PINTURA FLUORECE	PZA	70,00	499,89	Cuatrocientos Noventa y Nueve 89/100 Bolivianos	34.992,30

189	CUBIERTA DE CALAMINA C/ESTRUCT. METALICA KIOSCOS)	m ²	26,04	402,92	Cuatrocientos Dos 92/100 Bolivianos	10.492,04
190	PARASOLES METALICOS CON TUBO CUADRADO	m ²	652,16	154,39	Ciento Cincuenta y Cuatro 39/100 Bolivianos	100.686,98
191	JUNTA DE DILATACION VERTICAL DE PARED	ML	145,20	111,42	Ciento Once 42/100 Bolivianos	16.178,18
192	JUNTAS DE DILATACION HORIZONTAL DE PISO	ML	128,80	111,42	Ciento Once 42/100 Bolivianos	14.350,90
193	PROV. Y COLOCADO DE PIZARRAS ACRILICAS	PZA	128,00	1.798,19	Un Mil Setecientos Noventa y Ocho 19/100 Bolivianos	230.168,32
194	CANAleta METALICA	ml	914,26	113,96	Ciento Trece 96/100 Bolivianos	104.189,07
195	BAJANTES DE PVC PARA DESAGUE PLUVIAL REC. C/MORTER	ml	239,70	207,31	Doscientos Siete 31/100 Bolivianos	49.692,21
196	BAJANTES DE PVC PARA DESAGUE PLUVIAL	ml	874,20	89,69	Ochenta y Nueve 69/100 Bolivianos	78.407,00
197	PROV Y COLOC.PORTON METALICO CON MALLA OLIMPICA	m ²	19,44	727,01	Setecientos Veintisiete 01/100 Bolivianos	14.133,07
198	TABLERO Y ARCOS DE CANCHAS POLIFUNCIONALES	pza	4,00	7.473,36	Siete Mil Cuatrocientos Setenta y Tres 36/100 Bolivianos	29.893,44
199	PROV. E INSTALACION DE MONUMENTOS RELIGIOSOS	pza	4,00	16.723,88	Dieciseis Mil Setecientos Veintitres 88/100 Bolivianos	66.895,52
200	DEMARCADO DE CANCHA Y BOMBAS	glb	2,00	1.745,78	Un Mil Setecientos Cuarenta y Cinco 78/100 Bolivianos	3.491,56
201	MASTIL PARA BANDERA	pza	2,00	2.143,99	Dos Mil Ciento Cuarenta y Tres 99/100 Bolivianos	4.287,98
202	CIELO FALSO CON PLACAS DE YESO CON TEXTURA	M2	5.509,32	113,18	Ciento Trece 18/100 Bolivianos	623.544,84
203	TIMBRE	pza	2,00	1.018,68	Un Mil Dieciocho 68/100 Bolivianos	2.037,36
204	LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS	m ³	120,00	50,55	Cincuenta 55/100 Bolivianos	6.066,00
205	PROV. Y COLOCADO DE GENERADOR ELECTRICO	PZA	1,00	2.669,52	Dos Mil Seiscientos Sesenta y Nueve 52/100 Bolivianos	2.669,52
206	PROV. Y COLOC. DE MEDIDOR TRIFASICO	PZA	2,00	1.265,62	Un Mil Doscientos Sesenta y Cinco 62/100 Bolivianos	2.531,24
207	PROV. MONT. LUM. FL 2X40 W. TIPO A P/EMPO.	pto	435,00	387,16	Trescientos Ochenta y Siete 16/100 Bolivianos	168.414,60
208	PROV. MONT. LUM. FL 2X26W CIRCULAR P/EMP	pto	80,00	419,67	Cuatrocientos Diecinueve 67/100 Bolivianos	33.573,60
209	PROV. MONT. LUM. FL 2X40 W P/EMPOTRAR.	pto	40,00	624,56	Seiscientos Veinticuatro 56/100 Bolivianos	24.982,40
210	INST. ILUMINACION+BOMBILLA C/SPOT 100 W.	pto	99,00	163,32	Ciento Sesenta y Tres 32/100 Bolivianos	16.168,68
211	PROV. Y COL. INTERRUPTOR SIMPLE	pza	90,00	20,48	Veinte 48/100 Bolivianos	1.843,20
212	PROV. Y COL. INTERRUPTOR DOBLE	pza	180,00	33,09	Treinta y Tres 09/100 Bolivianos	5.956,20
213	PROV. Y MONT. TOMAS DOBLES COMUNES.	pto	45,00	292,41	Doscientos Noventa y Dos 41/100 Bolivianos	13.158,45
214	TOMA CORRIENTE DOBLE C/TIERRA	pto	150,00	268,02	Doscientos Sesenta y Ocho 02/100 Bolivianos	40.203,00
215	TOMA DE TELEFONO COMUN	pto	6,00	226,36	Doscientos Veintiseis 36/100 Bolivianos	1.358,16
216	TOMA SIMPLE PARA RED	pto	60,00	351,30	Trescientos Cincuenta y Uno 30/100 Bolivianos	21.078,00
217	TOMA SIMPLE PARA TV	pto	8,00	321,20	Trescientos Veintiuno 20/100 Bolivianos	2.569,60
218	TABLERO DE 8 TERMICOS P/EMPOTRAR.	PZA	2,00	488,31	Cuatrocientos Ochenta y Ocho 31/100 Bolivianos	976,62
219	TABLERO DE CANCHA POLIFUNCIONAL	pza	2,00	1.549,66	Un Mil Quinientos Cuarenta y Nueve 66/100 Bolivianos	3.099,32
220	TABLERO MEDICION Y DISTRIBUCION ELECT.	pza	2,00	23.673,00	Veintitres Mil Seiscientos Setenta y Tres 00/100 Bolivianos	47.346,00
221	PROV.MONT.TABLERO DIST.TELEF.RED Y DATOS	pza	1,00	3.644,63	Tres Mil Seiscientos Cuarenta y Cuatro 63/100 Bolivianos	3.644,63
222	PROV.MONT.SIST.TIERRA P/TABL.DIST.SEC Y GRAL	pto	1,00	8.514,44	Ocho Mil Quinientos Catorce 44/100 Bolivianos	8.514,44
223	PROV.MONT.SIST.PROTEC.DESCARGAS ATMOSF.	glb	1,00	20.486,42	Veinte Mil Cuatrocientos Ochenta y Seis 42/100 Bolivianos	20.486,42
224	PROV. MONT. POSTE ORNAMENTAL 5MTS +LUMINARIA 150W	pza	35,00	7.197,29	Siete Mil Ciento Noventa y Siete 29/100 Bolivianos	251.905,15
225	PROV. TENDIDO DE PVC DE 1 ½".	m	550,00	49,60	Cuarenta y Nueve 60/100 Bolivianos	27.280,00
226	CAMARA LADRILLO (40X40CM) SIS. ELECTRICO.	pza	18,00	789,91	Setecientos Ochenta y Nueve 91/100 Bolivianos	14.218,38
227	ILUMINACION DE FACHADA C/ REFLECTORES HM.	pto	4,00	2.013,63	Dos Mil Trece 63/100 Bolivianos	8.054,52
228	SISTEMA DETECTOR DE HUMO (INCENDIOS)	pza	12,00	3.971,57	Tres Mil Novecientos Setenta y Uno 57/100 Bolivianos	47.658,84
229	PROV. Y MONT. DE VENTILADOR DE TECHO	pto	50,00	904,63	Novecientos Cuatro 63/100 Bolivianos	45.231,50
M04 - MOD BLOQUE TECNICO- AREAS DEPORTIVAS- SERENO						
230	REPLANTEO Y TRAZADO GENERAL	m ²	908,90	0,71	71/100 Bolivianos	645,32
231	EXCAVACION MANUAL	m ³	1.724,71	46,66	Cuarenta y Seis 66/100 Bolivianos	80.474,97
232	EXCAVACION CON MAQUINARIA	m ³	135,50	17,18	Diecisiete 18/100 Bolivianos	2.327,89
233	ACERO ESTRUCTURAL	kg	39.751,00	15,42	Quince 42/100 Bolivianos	612.960,42
234	HORMIGON SIMPLE DE NIVELACION	m ³	29,51	656,24	Seiscientos Cincuenta y Seis 24/100 Bolivianos	19.365,64
235	HORMIGON TIPO A P/ZAPATAS	m ³	140,90	1.766,70	Un Mil Setecientos Sesenta y Seis 70/100 Bolivianos	248.928,03
236	HORMIGON TIPO A PARA COLUMNAS	m ³	64,77	2.709,44	Dos Mil Setecientos Nueve 44/100 Bolivianos	175.490,43
237	HORMIGON TIPO A P/SOBRECIMIENTOS	m ³	41,62	1.973,57	Un Mil Novecientos Setenta y Tres 57/100 Bolivianos	82.139,98

238	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS	m ²	106,50	47,47	Cuarenta y Siete 47/100 Bolivianos	5.055,56
239	HORMIGON TIPO A P/VIGA	m ³	221,82	2.551,57	Dos Mil Quinientos Cincuenta y Uno 57/100 Bolivianos	565.989,26
240	HORMIGON TIPO A P/MUROS	m ³	29,45	2.685,00	Dos Mil Seiscientos Ochenta y Cinco 00/100 Bolivianos	79.073,25
241	HORMIGON TIPO A P/GRADAS	m ³	23,67	2.359,16	Dos Mil Trecientos Cincuenta y Nueve 16/100 Bolivianos	55.841,32
242	RELLENO Y COMPACTADO SIN MAT	m ³	630,38	59,16	Cincuenta y Nueve 16/100 Bolivianos	37.293,28
243	RELLENO Y COMPACTADO C/SALTARINA INC MAT	m ³	240,00	100,87	Cien 87/100 Bolivianos	24.208,80
244	CIMENTO DE Hº Cº 1:2:4 60%PD	m ³	85,20	612,70	Seiscientos Doce 70/100 Bolivianos	52.202,04
245	LOSA ALIVIANADA C/PLASTOFORM H=25 CM	m ²	1.624,75	324,21	Trescientos Veinticuatro 21/100 Bolivianos	526.760,20
246	MURO LADRILLO 6 H E=18 CM	m ²	3.052,73	134,28	Ciento Treinta y Cuatro 28/100 Bolivianos	409.920,58
247	MURO DE AGLOMERADO PARA DIV DE BAÑOS	m ²	17,36	321,52	Trescientos Veintiuno 52/100 Bolivianos	5.581,59
248	MURO DE VIDRIO 8MM CON ESTR. DE METALICA	m ²	72,00	776,05	Setecientos Setenta y Seis 05/100 Bolivianos	55.875,60
249	FUNDACION DE HºCº 1:2:4 60%	m ³	141,60	662,70	Seiscientos Sesenta y Dos 70/100 Bolivianos	93.838,32
250	ELEVACION DE HºCº (50% PIEDRA DESPLAZADORA)	m ³	265,50	972,38	Novecientos Setenta y Dos 38/100 Bolivianos	258.166,89
251	HORMIGON LOSA CASETONADA H=40CM C/PLAS	m ²	149,71	508,68	Quinientos Ocho 68/100 Bolivianos	76.154,48
252	REVOQUE INTERIOR CAL CEMENTO YESO	M2	3.039,68	89,26	Ochenta y Nueve 26/100 Bolivianos	271.321,84
253	REVOQUE EXTERIOR CON TEXTURA CAL-CEMENTO	M2	2.859,16	98,39	Noventa y Ocho 39/100 Bolivianos	281.312,75
254	CIELO RASO BAJO LOSA	m ²	291,65	91,50	Noventa y Uno 50/100 Bolivianos	26.685,97
255	PINTURA LATEX INTERIOR	m ²	3.039,68	32,63	Treinta y Dos 63/100 Bolivianos	99.184,76
256	PINTURA LATEX EXTERIOR	m ²	2.859,16	32,92	Treinta y Dos 92/100 Bolivianos	94.123,55
257	PISO CERAMICO	M2	1.709,45	166,66	Ciento Sesenta y Seis 66/100 Bolivianos	284.896,94
258	PISE CEMENTO FROTACHADO C/CONTRAP.	m ²	250,00	149,53	Ciento Cuarenta y Nueve 53/100 Bolivianos	37.382,50
259	CORDON DE ACERA HO SO 20*30 CM	m	200,00	137,25	Ciento Treinta y Siete 25/100 Bolivianos	27.450,00
260	ZOCALO DE CERAMICA	ml	207,40	44,45	Cuarenta y Cuatro 45/100 Bolivianos	9.218,93
261	ZOCALO DE CEMENTO H=15 CM.	ml	150,00	54,50	Cincuenta y Cuatro 50/100 Bolivianos	8.175,00
262	PISO DE CERAMICA ROJA PARA TERRAZA	m ²	776,77	153,88	Ciento Cincuenta y Tres 88/100 Bolivianos	119.529,37
263	ZOCALO DE CERAMICA ROJA	m	133,30	46,46	Cuarenta y Seis 46/100 Bolivianos	6.193,12
264	MESON DE Hº Aº INC/REVEST ANCHO 60C	ML	35,69	1.080,25	Un Mil Ochenta 25/100 Bolivianos	38.554,12
265	PUERTAS METALICAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	m ²	145,87	868,35	Ochocientos Sesenta y Ocho 35/100 Bolivianos	126.666,21
266	VENTANA ALUMINIO C/VIDRIO 6MM	m ²	298,28	645,69	Seiscientos Cuarenta y Cinco 69/100 Bolivianos	192.596,41
267	BARANDO METALICO CON PASAMANOS DE MADERA P/ GRADA	ML	94,80	751,98	Setecientos Cincuenta y Uno 98/100 Bolivianos	71.287,70
268	BISAGRAS DE 4"	pza	183,00	21,90	Veintiuno 90/100 Bolivianos	4.007,70
269	CHAPAS PARA BAÑO	pza	2,00	187,01	Ciento Ochenta y Siete 01/100 Bolivianos	374,02
270	CHAPA PICAPORTE PARA BAÑO	PZA	8,00	16,94	Dieciseis 94/100 Bolivianos	135,52
271	CHAPA EXTERIOR	pza	4,00	623,71	Seiscientos Veintitres 71/100 Bolivianos	2.494,84
272	CHAPA INTERIOR	pza	35,00	352,25	Trescientos Cincuenta y Dos 25/100 Bolivianos	12.328,75
273	MESON DE HºAº INC/REVEST ANCHO 80CM	m ²	58,60	211,63	Doscientos Once 63/100 Bolivianos	12.401,52
274	MESON DE Hº Aº	ml	50,00	1.269,13	Un Mil Doscientos Sesenta y Nueve 13/100 Bolivianos	63.456,50
275	PROV. Y COL. DE INODOROS TANQUE BAJO ACCESORIOS(PA	pza	5,00	1.246,40	Un Mil Doscientos Cuarenta y Seis 40/100 Bolivianos	6.232,00
276	PROV. Y COL. DE INODOROS TANQUE BAJO P DISCAP. Y A	pza	1,00	1.250,91	Un Mil Doscientos Cincuenta 91/100 Bolivianos	1.250,91
277	PROV. Y COL. DE BACHAS P/LAVAMANOS	pza	10,00	650,57	Seiscientos Cincuenta 57/100 Bolivianos	6.505,70
278	PROV. Y COL. DE LAVAMANOS(GRIFERIA,TOALLERO,JABONE	pza	6,00	1.110,88	Un Mil Ciento Diez 88/100 Bolivianos	6.665,28
279	PROV. Y COL. DE LAVAPLATOS MET. 2 DEP	pza	6,00	1.514,90	Un Mil Quinientos Catorce 90/100 Bolivianos	9.089,40
280	PROV Y COLOC DE DUCHAS	pza	6,00	1.349,86	Un Mil Trescientos Cuarenta y Nueve 86/100 Bolivianos	8.099,16
281	PROV. Y COL. CAMPANA P/ EXTRACCION AIRE	PZA	2,00	4.919,01	Cuatro Mil Novecientos Diecinueve 01/100 Bolivianos	9.838,02
282	TUBO D=¾" PARA AGUA ESQ.40	ml	200,00	35,97	Treinta y Cinco 97/100 Bolivianos	7.194,00
283	TUBO D= 2" PARA AGUA ESQ40	ml	500,00	32,42	Treinta y Dos 42/100 Bolivianos	16.210,00
284	PUNTO DE AGUA	PTO	30,00	29,63	Veintinueve 63/100 Bolivianos	888,90
285	TUBO D= 2" PARA DESAGUE SANITARIO	ml	350,00	39,57	Treinta y Nueve 57/100 Bolivianos	13.849,50
286	TUBO D= 4" PARA DESAGUE SANIT.CLASE 9	ml	350,00	89,17	Ochenta y Nueve 17/100 Bolivianos	31.209,50
287	TUBO D= 6" PARA DESAGUE SANIT.CLASE 9	ml	518,00	189,32	Ciento Ochenta y Nueve 32/100 Bolivianos	98.067,76

288	PROV. COLOC. TANQUE ELEVADO 2000 LTS	pza	2,00	4.241,08	Cuatro Mil Doscientos Cuarenta y Uno 08/100 Bolivianos	8.482,16
289	CAMARA DE Hº Cº 60 X 60 CM	pza	12,00	1.191,88	Un Mil Ciento Noventa y Uno 88/100 Bolivianos	14.302,56
290	SUMIDERO DE PISO DE 6"	pza	14,00	297,55	Doscientos Noventa y Siete 55/100 Bolivianos	4.165,70
291	SUMIDEROS DE .HºCº CON REJILLA METALICA	pza	12,00	1.511,48	Un Mil Quinientos Once 48/100 Bolivianos	18.137,76
292	PROV. E INST. DE BOMBA DE AGUA 2HP	PZA.	1,00	2.710,56	Dos Mil Setecientos Diez 56/100 Bolivianos	2.710,56
293	PROV Y TENDIDO DE TUBERIA DE GAS	ML	430,00	117,04	Ciento Diecisiete 04/100 Bolivianos	50.327,20
294	PUNTO DE GAS	PTO	4,00	83,33	Ochenta y Tres 33/100 Bolivianos	333,32
295	PROV. Y COLOC. DE EXTINGUIDORES	PZA	6,00	890,76	Ochocientos Noventa 76/100 Bolivianos	5.344,56
296	SEÑALETICA VERTICAL CON PINTURA FLUORESCENTE	PZA	10,00	499,89	Cuatrocientos Noventa y Nueve 89/100 Bolivianos	4.998,90
297	PARASOLES METALICOS CON TUBO CUADRADO	m ²	123,04	154,39	Ciento Cincuenta y Cuatro 39/100 Bolivianos	18.996,15
298	JUNTA DE DILATACION VERTICAL DE PARED	ML	40,00	111,42	Ciento Once 42/100 Bolivianos	4.456,80
299	JUNTAS DE DILATACION HORIZONTAL DE PISO	ML	64,40	111,42	Ciento Once 42/100 Bolivianos	7.175,45
300	PROV. Y COLOCADO DE PIZARRAS ACRILICAS	PZA	38,00	1.798,19	Un Mil Setecientos Noventa y Ocho 19/100 Bolivianos	68.331,22
301	CANAleta METALICA	ml	133,29	113,96	Ciento Trece 96/100 Bolivianos	15.189,73
302	BAJANTES DE PVC PARA DESAGUE PLUVIAL	ml	24,00	89,69	Ochenta y Nueve 69/100 Bolivianos	2.152,56
303	CIELO FALSO CON PLACAS DE YESO CON TEXTURA	M2	3.093,01	115,68	Ciento Quince 68/100 Bolivianos	357.799,40
304	LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS	m ³	70,00	50,55	Cincuenta 55/100 Bolivianos	3.538,50
305	PROV. Y COLOC. DE MEDIDOR TRIFASICO	PZA	1,00	1.265,62	Un Mil Doscientos Sesenta y Cinco 62/100 Bolivianos	1.265,62
306	PROV. MONT. LUM. FL 2X40 W. TIPO A P/EMPO.	pto	126,00	387,16	Trescientos Ochenta y Siete 16/100 Bolivianos	48.782,16
307	PROV. MONT. LUM. FL 2X26W CIRCULAR P/EMP	pto	60,00	419,67	Cuatrocientos Diecinueve 67/100 Bolivianos	25.180,20
308	PROV. MONT. LUM. FL 2X40 W P/EMPOTRAR.	pto	30,00	624,56	Seiscientos Veinticuatro 56/100 Bolivianos	18.736,80
309	INST. ILUMINACION+BOMBILLA C/SPOT 100 W.	pto	20,00	163,32	Ciento Sesenta y Tres 32/100 Bolivianos	3.266,40
310	PROV. Y COL. INTERRUPTOR SIMPLE	pza	25,00	20,48	Veinte 48/100 Bolivianos	512,00
311	PROV. Y COL. INTERRUPTOR DOBLE	pza	25,00	33,09	Treinta y Tres 09/100 Bolivianos	827,25
312	PROV. Y MONT. TOMAS DOBLES COMUNES.	pto	15,00	292,41	Doscientos Noventa y Dos 41/100 Bolivianos	4.386,15
313	TOMA CORRIENTE DOBLE C/TIERRA	pto	30,00	268,02	Doscientos Sesenta y Ocho 02/100 Bolivianos	8.040,60
314	TOMA DE TELEFONO COMUN	pto	2,00	226,36	Doscientos Veintiseis 36/100 Bolivianos	452,72
315	TOMA SIMPLE PARA RED	pto	6,00	351,30	Trescientos Cincuenta y Uno 30/100 Bolivianos	2.107,80
316	TOMA SIMPLE PARA TV	pto	4,00	321,20	Trescientos Veintiuno 20/100 Bolivianos	1.284,80
317	TABLERO DE 8 TERMICOS P/EMPOTRAR.	PZA	1,00	488,31	Cuatrocientos Ochenta y Ocho 31/100 Bolivianos	488,31
318	TABLERO MEDICION Y DISTRIBUCION ELECT.	pza	1,00	23.673,00	Veintitres Mil Seiscientos Setenta y Tres Bolivianos	23.673,00
319	PROV.MONT.TABLERO DIST.TELEF.RED Y DATOS	pza	1,00	3.644,63	Tres Mil Seiscientos Cuarenta y Cuatro 63/100 Bolivianos	3.644,63
320	PROV.MONT.SIST.TIERRA P/TABL.DIST.SEC Y GRAL	pto	1,00	8.514,44	Ocho Mil Quinientos Catorce 44/100 Bolivianos	8.514,44
321	PROV.MONT.SIST.PROTEC.DESCARGAS ATMOSF.	glb	1,00	20.486,42	Veinte Mil Cuatrocientos Ochenta y Seis 42/100 Bolivianos	20.486,42
322	PROV. MONT. POSTE ORNAMENTAL 5MTS +LUMINARIA 150W	pza	14,00	7.197,29	Siete Mil Ciento Noventa y Siete 29/100 Bolivianos	100.762,06
323	PROV. TENDIDO DE PVC DE 1 ½".	m	400,00	49,60	Cuarenta y Nueve 60/100 Bolivianos	19.840,00
324	CAMARA LADRILLO (40X40CM) SIS. ELECTRICO.	pza	12,00	789,91	Setecientos Ochenta y Nueve 91/100 Bolivianos	9.478,92
M05 - MODS CAPILLA-AUDITORIO						
325	REPLANTEO Y TRAZADO GENERAL	m ²	2.800,00	0,71	71/100 Bolivianos	1.988,00
326	EXCAVACION MANUAL	m ³	1.093,69	46,66	Cuarenta y Seis 66/100 Bolivianos	51.031,58
327	ACERO ESTRUCTURAL	kg	27.774,00	15,42	Quince 42/100 Bolivianos	428.275,08
328	HORMIGON SIMPLE DE NIVELACION	m ³	17,66	656,24	Seiscientos Cincuenta y Seis 24/100 Bolivianos	11.589,20
329	HORMIGON TIPO A P/ZAPATAS	m ³	61,95	1.766,70	Un Mil Setecientos Sesenta y Seis 70/100 Bolivianos	109.447,07
330	HORMIGON TIPO A PARA COLUMNAS	m ³	60,86	2.709,44	Dos Mil Setecientos Nueve 44/100 Bolivianos	164.896,52
331	HORMIGON TIPO A P/SOBRECIMIENTOS	m ³	33,59	1.973,57	Un Mil Novecientos Setenta y Tres 57/100 Bolivianos	66.292,22
332	HORMIGON TIPO A P/VIGA	m ³	107,58	2.551,57	Dos Mil Quinientos Cincuenta y Uno 57/100 Bolivianos	274.497,90
333	HORMIGON TIPO A P/GRADAS	m ³	9,94	2.359,16	Dos Mil Trecentos Cincuenta y Nueve 16/100 Bolivianos	23.450,05
334	RELLENLO Y COMPACTADO SIN MAT	m ³	650,28	59,16	Cincuenta y Nueve 16/100 Bolivianos	38.470,56
335	CIMENTO DE Hº Cº 1:2:4 60%PD	m ³	120,62	612,70	Seiscientos Doce 70/100 Bolivianos	73.903,87
336	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS	m ²	131,00	47,47	Cuarenta y Siete 47/100 Bolivianos	6.218,57

337	LOSA ALIVIANADA C/PLASTOFORM H=22CM	m ²	475,41	324,21	Trescientos Veinticuatro 21/100 Bolivianos	154.132,68
338	VIGA DE Hº PRETENSADO +LANZAMIENTO	M3	24,00	4.265,55	Cuatro Mil Doscientos Sesenta y Cinco 55/100 Bolivianos	102.373,20
339	HORMIGON TIPO A P/LOSA LLENA	m ³	57,00	2.684,10	Dos Mil Seiscientos Ochenta y Cuatro 10/100 Bolivianos	152.993,70
340	CABLE VAINAS Y ANCLAJE PARA PRETENSADO	m	126,00	1.171,64	Un Mil Ciento Setenta y Uno 64/100 Bolivianos	147.626,64
341	NEOPRENO COMPUESTO (5.0x3.5x0.45dm)	DM3	18,00	723,72	Setecientos Veintitres 72/100 Bolivianos	13.026,96
342	MURO LADRILLO 6 H E=18 CM	m ²	3.359,15	134,28	Ciento Treinta y Cuatro 28/100 Bolivianos	451.066,66
343	MURO LADRILLO 6 H E=12 CM	m ²	1.227,00	118,49	Ciento Dieciocho 49/100 Bolivianos	145.387,23
344	MURO DE VIDRIO 8MM CON ESTR. DE METALICA	m ²	28,00	776,05	Setecientos Setenta y Seis 05/100 Bolivianos	21.729,40
345	CERRAMIENTO CON MALLA OLIMPICA H2.5M	m ²	245,00	264,17	Doscientos Sesenta y Cuatro 17/100 Bolivianos	64.721,65
346	FUNDACION DE HºCº 1:2:4 60%	m ³	6,05	662,70	Seiscientos Sesenta y Dos 70/100 Bolivianos	4.009,34
347	CONTRAPISO DE PIEDRA +PISO DE CEMENTO	m ²	775,33	151,66	Ciento Cincuenta y Uno 66/100 Bolivianos	117.586,55
348	REVOQUE INTERIOR CAL CEMENTO YESO	M2	2.519,56	89,26	Ochenta y Nueve 26/100 Bolivianos	224.895,93
349	REVOQUE EXTERIOR CON TEXTURA CAL-CEMENTO	M2	3.446,41	98,39	Noventa y Ocho 39/100 Bolivianos	339.092,28
350	CIELO RASO BAJO LOSA	m ²	151,44	91,50	Noventa y Uno 50/100 Bolivianos	13.856,76
351	CIELO FALSO CON PANEL ASTRONG	M2	1.046,25	263,01	Doscientos Sesenta y Tres 01/100 Bolivianos	275.174,21
352	PINTURA LATEX INTERIOR	m ²	2.519,56	32,63	Treinta y Dos 63/100 Bolivianos	82.213,24
353	PINTURA LATEX EXTERIOR	m ²	2.874,74	32,92	Treinta y Dos 92/100 Bolivianos	94.636,44
354	PISO CERAMICO	M2	813,13	166,66	Ciento Sesenta y Seis 66/100 Bolivianos	135.516,25
355	PISO MACHIHEMBRE CEDRO CON ENVIGADO	m ²	80,00	269,43	Doscientos Sesenta y Nueve 43/100 Bolivianos	21.554,40
356	ALFOMBRADO DE PAREDES Y PISO AUDITORIO	M2	2.045,00	131,58	Ciento Treinta y Uno 58/100 Bolivianos	269.081,10
357	ZOCALO DE CEMENTO H=15 CM.	ml	180,00	54,50	Cincuenta y Cuatro 50/100 Bolivianos	9.810,00
358	PISO DE CERAMICA ROJ A PARA TERRAZA	m ²	360,25	153,88	Ciento Cincuenta y Tres 88/100 Bolivianos	55.435,27
359	ZOCALO DE CERAMICA ROJA	m	180,00	46,46	Cuarenta y Seis 46/100 Bolivianos	8.362,80
360	MESON DE MARMOL PARA CAPILLA	m	3,70	4.596,92	Cuatro Mil Quinientos Noventa y Seis 92/100 Bolivianos	17.008,60
361	PUERTAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	m ²	86,28	868,35	Ochocientos Sesenta y Ocho 35/100 Bolivianos	74.921,24
362	VENTANA ALUMINIO C/VIDRIO 6MM	m ²	181,21	645,69	Seiscientos Cuarenta y Cinco 69/100 Bolivianos	117.005,48
363	BARANDO METALICO CON PASAMANOS DE MADERA P/ GRADA	ML	84,60	751,98	Setecientos Cincuenta y Uno 98/100 Bolivianos	63.617,51
364	BISAGRAS DE 4"	pza	123,00	21,90	Veintiuno 90/100 Bolivianos	2.693,70
365	CHAPAS PARA BAÑO	pza	2,00	187,01	Ciento Ochenta y Siete 01/100 Bolivianos	374,02
366	CHAPA EXTERIOR	pza	8,00	623,71	Seiscientos Veintitres 71/100 Bolivianos	4.989,68
367	CHAPA INTERIOR	pza	23,00	352,25	Trescientos Cincuenta y Dos 25/100 Bolivianos	8.101,75
368	PROV. Y COL. DE VITRALES	m ²	42,00	496,89	Cuatrocientos Noventa y Seis 89/100 Bolivianos	20.869,38
369	PROV. Y COL. DE PUERTAS DE VIDRIOS BLINDEX	m ²	33,20	1.046,54	Un Mil Cuarenta y Seis 54/100 Bolivianos	34.745,13
370	PROV. Y COL. DE VENTANAS DE VIDRIOS BLINDEX	m ²	79,27	1.067,82	Un Mil Sesenta y Siete 82/100 Bolivianos	84.646,09
371	REVESTIMIENTO DE CERAMICA	m ²	22,00	211,63	Doscientos Once 63/100 Bolivianos	4.655,86
372	PISO DE PORCELANATO BLANCO	m ²	212,71	305,41	Trescientos Cinco 41/100 Bolivianos	64.963,76
373	PROV. Y COLC. DE INODORO TANQUE BAJO ACCESORIOS(PA	pza	2,00	1.246,40	Un Mil Doscientos Cuarenta y Seis 40/100 Bolivianos	2.492,80
374	PROV. Y COL. DE LAVAMANOS(GRIFERIA,TOALLERO,JABONE	pza	2,00	1.110,88	Un Mil Ciento Diez 88/100 Bolivianos	2.221,76
375	EXTRACTORES DE AIRE EOLICOS	pza	15,00	4.829,78	Cuatro Mil Ochocientos Veintinueve 78/100 Bolivianos	72.446,70
376	TUBO D=¾" PARA AGUA ESQ 40	ml	100,00	35,97	Treinta y Cinco 97/100 Bolivianos	3.597,00
377	TUBO D1/2" PARA AGUA ESQ40	ml	50,00	32,42	Treinta y Dos 42/100 Bolivianos	1.621,00
378	PUNTO DE AGUA	PTO	5,00	29,63	Veintinueve 63/100 Bolivianos	148,15
379	TUBO D= 2" PARA DESAGUE SANITARIO	ml	294,03	39,57	Treinta y Nueve 57/100 Bolivianos	11.634,77
380	TUBO D= 4" PARA DESAGUE SANIT.CLASE 9	ml	70,00	89,17	Ochenta y Nueve 17/100 Bolivianos	6.241,90
381	TUBO D= 6" PARA DESAGUE SANIT.CLASE 9	ml	250,00	189,32	Ciento Ochenta y Nueve 32/100 Bolivianos	47.330,00
382	PROV. COLOC. TANQUE ELEVADO 2000 LTS	pza	1,00	4.241,08	Cuatro Mil Doscientos Cuarenta y Uno 08/100 Bolivianos	4.241,08
383	CAMARA DE Hº Cº 60 X 60 CM	pza	14,00	1.191,88	Un Mil Ciento Noventa y Uno 88/100 Bolivianos	16.686,32
384	SUMIDERO DE PISO DE 6"	pza	2,00	297,55	Doscientos Noventa y Siete 55/100 Bolivianos	595,10
385	SUMIDEROS DE .HºCº CON REJILLA METALICA	pza	14,00	1.511,48	Un Mil Quinientos Once 48/100 Bolivianos	21.160,72
386	PROV. E INST. DE BOMBA DE AGUA 2HP	PZA.	1,00	2.710,56	Dos Mil Setecientos Diez 56/100 Bolivianos	2.710,56

387	PROV. Y COLOC. DE EXTINGUIDORES	PZA	6,00	890,76	Ochocientos Noventa 76/100 Bolivianos	5.344,56
388	SEÑALETICA VERTICAL CON PINTURA FLUORESCENTE	PZA	5,00	499,89	Cuatrocientos Noventa y Nueve 89/100 Bolivianos	2.499,45
389	CUBIERTA DE CALAMINA C/ESTRUCT. METALICA	m ²	689,76	656,82	Seiscientos Cincuenta y Seis 82/100 Bolivianos	453.048,16
390	JUNTA DE DILATACION VERTICAL DE PARED	ML	48,40	111,42	Ciento Once 42/100 Bolivianos	5.392,73
391	JUNTAS DE DILATACION HORIZONTAL DE PISO	ML	64,40	111,42	Ciento Once 42/100 Bolivianos	7.175,45
392	CANAleta METALICA	ml	180,84	113,96	Ciento Trece 96/100 Bolivianos	20.608,53
393	BAJANTES DE PVC PARA DESAGUE PLUVIAL	ml	39,60	89,69	Ochenta y Nueve 69/100 Bolivianos	3.551,72
394	PROV. E INSTALACION DE MONUMENTOS RELIGIOSOS	pza	3,00	16.723,88	Dieciseis Mil Setecientos Veintitres 88/100 Bolivianos	50.171,64
395	FUENTE DE PIEDRA LABRADA	pza	1,00	9.770,31	Nueve Mil Setecientos Setenta 31/100 Bolivianos	9.770,31
396	PROV. Y COLC. DE CAMPANA (CAPILLA)	PZA	3,00	14.558,39	Catorce Mil Quinientos Cincuenta y Ocho 39/100 Bolivianos	43.675,17
397	ZOCALO DE CERAMICA	ml	345,10	44,45	Cuarenta y Cuatro 45/100 Bolivianos	15.339,70
398	LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS	m ³	70,00	50,55	Cincuenta 55/100 Bolivianos	3.538,50
399	PROV. Y COLC. DE MEDIDOR TRIFASICO	PZA	1,00	1.265,62	Un Mil Doscientos Sesenta y Cinco 62/100 Bolivianos	1.265,62
400	PROV. MONT. LUM. FL 2X40 W. TIPO A P/EMPO.	pto	36,00	387,16	Trescientos Ochenta y Siete 16/100 Bolivianos	13.937,76
401	PROV. MONT. LUM. FL 2X26W CIRCULAR P/EMP	pto	60,00	419,67	Cuatrocientos Diecinueve 67/100 Bolivianos	25.180,20
402	PROV. MONT. LUM. FL 2X40 W. TIPO A P/SOB	pto	150,00	374,44	Trescientos Setenta y Cuatro 44/100 Bolivianos	56.166,00
403	INST. ILUMINACION+BOMBILLA C/SPOT 100 W.	pto	6,00	213,32	Doscientos Trece 32/100 Bolivianos	1.279,92
404	PROV. MONT. LUM. 1X150 W. TIPO C P/COLGAR.	pto	21,00	756,24	Setecientos Cincuenta y Seis 24/100 Bolivianos	15.881,04
405	PROV. Y COL. INTERRUPTOR SIMPLE	pza	60,00	20,48	Veinte 48/100 Bolivianos	1.228,80
406	PROV. Y COL. INTERRUPTOR DOBLE	pza	70,00	33,09	Treinta y Tres 09/100 Bolivianos	2.316,30
407	PROV. Y MONT. TOMAS DOBLES COMUNES.	pto	60,00	292,41	Doscientos Noventa y Dos 41/100 Bolivianos	17.544,60
408	TOMA CORRIENTE DOBLE C/TIERRA	pto	120,00	268,02	Doscientos Sesenta y Ocho 02/100 Bolivianos	32.162,40
409	TOMA DE TELEFONO COMUN	pto	8,00	226,36	Doscientos Veintiseis 36/100 Bolivianos	1.810,88
410	TOMA SIMPLE PARA RED	pto	3,00	351,30	Trescientos Cincuenta y Uno 30/100 Bolivianos	1.053,90
411	TOMA SIMPLE PARA TV	pto	10,00	321,20	Trescientos Veintiuno 20/100 Bolivianos	3.212,00
412	TABLERO DE 8 TERMICOS P/EMPORTAR.	PZA	3,00	488,31	Cuatrocientos Ochenta y Ocho 31/100 Bolivianos	1.464,93
413	PROV. Y MONT. SPOT TIPO TORTUGA 1X60 W P/SOBREPON	pza	32,00	309,23	Trescientos Nueve 23/100 Bolivianos	9.895,36
414	PROV. Y MONT. LUMIN.DE EMERGENCIA	pto	68,00	730,13	Setecientos Treinta 13/100 Bolivianos	49.648,84
415	SISTEMA DE ALTA VOCES	glb	1,00	15.238,37	Quince Mil Doscientos Treinta y Ocho 37/100 Bolivianos	15.238,37
416	SISTEMA DETECTOR DE HUMO (INCENDIOS)	pza	3,00	3.971,57	Tres Mil Novecientos Setenta y Uno 57/100 Bolivianos	11.914,71
417	PROV. Y MONT. PROYECTOR RGB P/ ESCENARIO INC DMX	pto	20,00	8.581,74	Ocho Mil Quinientos Ochenta y Uno 74/100 Bolivianos	171.634,80
418	TABLERO MEDICION Y DISTRIBUCION ELECT.	pza	5,00	23.673,00	Veintitres Mil Seiscientos Setenta y Tres 00/100 Bolivianos	118.365,00
419	PROV.MONT.TABLERO DIST.TELEF.RED Y DATOS	pza	1,00	3.644,63	Tres Mil Seiscientos Cuarenta y Cuatro 63/100 Bolivianos	3.644,63
420	CUBIERTA DE POLICARBONATO EST. METAL	m ²	652,16	591,92	Quinientos Noventa y Uno 92/100 Bolivianos	386.026,55

Total presupuesto:

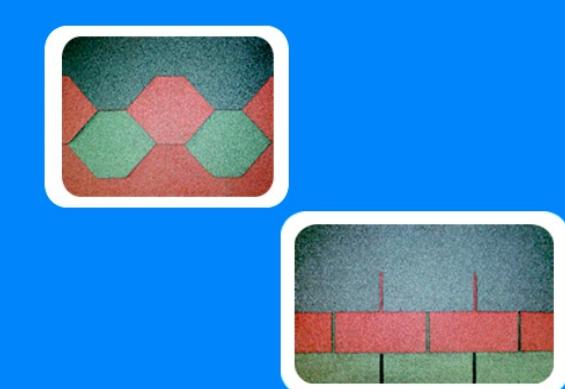
37.597.358,34

PRECIO TOTAL (Literal) Treinta y Siete Millones Quinientos Noventa y Siete Mil Trescientos Cincuenta y Ocho 34/100 Bolivianos

Linea De Tejas

Teja Shingle.

Imagen



Descripción

La Teja Shingle es una placa asfáltica con terminación en granulo mineral para cubiertas inclinadas, que proporciona impermeabilidad y acabado estético de alta calidad.

Características

Práctica: no se rompe en el transporte y descargue, ocupa poco volumen y se instala rápidamente. No se requieren piezas especiales para los puntos singulares.

Adaptable: es adaptable con eficiencia técnica y estética a todas las cubiertas, pendientes desde el 20% hasta la vertical.

Resistente: al fuego, inclemencias atmosféricas, al peso de la nieve o granizo, etc. El color es resistente en el tiempo, ya que se ha obtenido gracias a un proceso de mineralización cerámica. No necesita mantenimiento.

Variedad de Colores: La distinta gama de colores permite la elección más idónea para el acabado de las fachadas y la elegancia de su entorno.

Diferentes Presentaciones: los tipos Hexagonal y Rectangular ofrecen las alternativas necesarias de excelente presentación estética.

CALL-CENTER**605 5000**Solo Tejas Suba: **688 2500** Solo Tejas Prado: **648 0275**Solo Drywall: **605 1212**Visítanos En Internet: www.solotejas.com

Linea De Tejas

Datos Técnicos

Datos Técnicos Teja Shingle		
Rendimiento	Colores	Presentaciones
4 M2 útiles por fardo	Rojo, Verde y Gris oscuro.	Hexagonal y Rectangular
Hexagonal		Rectangular
Fardos	34 Tejas	30 Tejas
Largo	92.5 cm	99.5 cm
Ancho	31.5 cm	33.3 cm

Instalación

Las Tejas Shingle, se instalan procediendo en líneas horizontales, partiendo de la base hacia la cumbre. La primera hilera de teja se colocara invertida (cabeza abajo). Posteriormente se procede a colocar sobre esta hilera, la segunda hilera con los faldones en posición normal teniendo en cuenta los puntos de referencia de la teja anterior y así sucesivamente.

Los clavos van colocados inmediatamente sobre los traslapos y siempre deben atravesar dos placas. En pendientes mayores de 60° se recomienda el uso de 6 clavos por placa.

CALL-CENTER

605 5000

Solo Tejas Suba: **688 2500** Solo Tejas Prado: **648 0275**

Solo Drywall: **605 1212**

Visítanos En Internet: www.solotejas.com