

**CATÁLOGO DE CONCEPTOS**

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b> CEA-SA-RE-LP-100/2009  <b>Plazo de Ejecución:</b> 180 DIAS NATURALES  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>
---	---	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
01.00.00	CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.				\$ -	
01.01.00	SALON DE USOS MULTIPLES				\$ -	
01.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				\$ -	
	LIMPIEZA DE TERRENO RETIRANDO BASURA Y DESHIERBE FUERA DE LA OBRA. INCLUYE: HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RECOLECCION, JUNTA Y RETIRO. (PROYECCION DE CUBIERTA).	m2	537.83			
	TRAZO Y NIVELACION DE EDIFICIOS ESTABLECIENDO REFERENCIAS DEFINITIVAS, CON TRANSITO Y NIVEL. INCLUYE: PERSONAL TECNICO CALIFICADO, ESTACAS, MOJONERAS, LOCALIZACION DE ENTRE EJES, BANCOS DE NIVEL, MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	m2	537.83			
	DESPLAME DE TERRENO NATURAL POR CUALQUIER MEDIO, CON ESPESOR PROMEDIO DE 20 CM INCLUYE: CARGA Y ACARREO DEL PRODUCTO FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (PROYECCION DE CUBIERTA).	m2	537.83			
	EXCAVACION EN CEPAS POR CUALQUIER MEDIO, MATERIAL TIPO A", DE 0 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, EN SECO. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, TRAPALEOS, MOVIMIENTOS Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA, MEDIDO EN BANCO."	m3	166.24			
	EXCAVACION EN CEPAS POR CUALQUIER MEDIO, MATERIAL TIPO B", DE 0 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, EN SECO. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, TRAPALEOS, MOVIMIENTOS Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA, MEDIDO EN BANCO."	m3	30.47			
	AFINE Y CONFORMACION DE TERRENO NATURAL Y/O EN AREA DE CORTES, CON UN ESPESOR DE 15 CMS., AL 95% PROCTOR MEDIDO COMPACTO, REALIZADO EN FORMA MECANICA CON RODILLO VIBRATORIO. INCLUYE: INCORPORACION DE AGUA PARA LOGRAR HUMEDAD OPTIMA, EQUIPO MECANICO, NIVELACION, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	m2	537.83			
	CARGA POR CUALQUIER MEDIO Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES FUERA DE LA OBRA, A LUGAR PERMITIDO POR LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES, MEDIDO EN BANCO. INCLUYE CARGA, ACARREO Y DESCARGA A TIRO LIBRE, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES DE CONSUMO Y MANO DE OBRA.	m3	183.85			
01.01.02	<b>CIMENTACION</b>				\$ -	

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b>  <b>Plazo de Ejecución:</b>  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>	CEA-SA-RE-LP-100/2009  180 DIAS NATURALES
---	---	--	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	PLANTILLA DE CONCRETO FC=100 KG/CM2, TMA=3/4, DE 6.00 CM DE ESPESOR PROMEDIO. INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTAS, AFINE, NIVELACION, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION."	m2	122.11			
	CIMIENTO DE PIEDRA BRAZA ACOMODADA PIEDRA POR PIEDRA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	m3	32.19			
	RELLENO CON SUELO CEMENTO ( FLUIDO) EN PROPORCION 100 KG/M3 POR VOLUMEN SUELTO CON MATERIAL DE BANCO HECHO EN OBRA CON REVOLVEDORA, ADICIONANDO HUMEDAD OPTIMA HOMOGENEA. INCLUYE: ACARREO, MATERIAL, MANO DE OBRA APUNTALAMIENTO Y EQUIPO.	m3	56.09			
	NIVELACION DE MURO DE MAMPOSTERIA CON RAJUELA DE PIEDRA BRAZA JUNTEADA CON MORTERO CEM-ARE 1:3. DE 0.10 M. DE ESPESOR X 0.40 M. DE ANCHO PROMEDIO. INCLUYE: NIVELACION, TRAZO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. (NO INCLUYE MATERIALES)	ml	51.97			
	MURETE DE ENRASE 2 HILADAS EN CIMENTACION CON BLOCK SOLIDO DE CEMENTO 11 X 14 X 28 CM DE SECCION, A SOGA, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROP. 1:3. ACABADO COMUN, INC.: ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	m2	7.80			
	CIMBRA ACABADO COMUN, EN CIMENTACION, INCLUYE: DESPERDICIO, HABILITADO, CIMBRADO Y DESCIMBRA, NIVELACION, PLOMEO MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, HERRAMIENTA, ACARREO DEL MATERIAL DENTRO Y FUERA DE LA OBRA.	m2	114.80			
	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO FY=4.200 KG/CM2 (G.E.) DE 3/8 ( #3 ) EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, HABILITADO, DOBLECES, SILLETAS, ALAMBRE, GANCHOS, ESCUADRAS, TRASLAPES, DESPERDICIOS HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION."	kg	752.03			
	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO FY=4.200 KG/CM2 (G.E.) DE 1/2 ( #4 ) EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, HABILITADO, DOBLECES, SILLETAS, ALAMBRE, GANCHOS, ESCUADRAS, TRASLAPES, DESPERDICIOS HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION."	kg	2,348.27			

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b>  <b>Plazo de Ejecución:</b>  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>	CEA-SA-RE-LP-100/2009  180 DIAS NATURALES
---	---	--	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO FY=4,200 KG/CM2 (G.E.) DE 5/8 (#5) , EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, HABILITADO, DOBLECES, SILLETAS, ALAMBRE, GANCHOS, ESCUADRAS, TRASLAPES, DESPERDICIOS HERRAMIENTAS; MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	kg	771.63			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO PREMEZCLADO BOMBEABLE FC=200 KG/CM2, TMA= 3/4, R.N. EN CIMENTACION, INCLUYE: BOMBEO, TENDIDO, RASTREADO, VIBRADO, NIVELACION, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, PRUEBAS, CURADO CON CURACRETO ROJO, DESPERDICIO Y MANO DE OBRA."	m3	31.49			
	CONFORMACION, AFINE Y COMPACTACION DE TERRAPLEN CON MATERIAL DE BANCO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR AL 90% PROCTOR MEDIDO COMPACTO, REALIZADO EN FORMA MECANICA CON RODILLO VIBRATORIO, INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION, HERRAMIENTAS, DESPERDICIOS, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y EQUIPO MECANICO.	m3	548.59			
	RELLENO COMPACTADO AL 95% PROCTOR, CON MATERIAL DE BANCO, EN CAPAS DE 15 CM DE ESPESOR, AGREGANDO AGUA PARA LOGRAR SU HUMEDAD OPTIMA, POR CUALQUIER MEDIO, MEDIDO COMPACTO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, EXTENDIDO, TRAPALEOS, AGUA PARA LOGRAR HUMEDAD OPTIMA, EQUIPO, NIVELADO, HERRAMIENTAS; PRUEBAS DE COMPACTACION, MANO DE OBRA Y LOS ACARREOS AL SITIO DE SU COLOCACION.	m3	32.69			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO CICLOPEO F'c=100 KG/CM2, T.M.A. = 3/4 R.N. Y PIEDRA DE CASTILLA DE 15 CM. DE DIAMETRO PROMEDIO CON UN 45% DEL VOLUMEN, EN CIMENTACION, INCLUYE: VIBRADO, ACARREO DE MATERIALES, MATERIALES; MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIMIENTOS, ANCLAJE DE CASTILLO K-1 EN CIMENTACION 20 X 20 X 40 CMS., CONCRETO FC=200 KG/CM2, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL #3 (3/8) Y ESTRIBOS DEL #2 A CADA 15 CMS., INCLUYE: ARMADO COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, TRASLAPES, CRUCES DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.	pza	2.00	88.11		

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

**Concepto:**  
CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.

**Concurso:** CEA-SA-RE-LP-100/2009

**Plazo de Ejecución:** 180 DIAS NATURALES

**Fecha:**  
07-Oct-09

**Empresa:**

**Representante:**

**INICIO:**  
26-Oct-09  
**TERMINO:**  
23-Abr-10

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
-------	----------	--------	----------	-----------------	-------	---------------------------

ANCLAJE DE CASTILLO K-2 EN CIMENTACION 25 X 25 X 40 CMS., CONCRETO FC=200 KG/CM2, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL #3 (3/8) Y ESTRIBOS DEL #2 A CADA 20 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, TRASLAPES, CRUCES DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.

5.00

ANCLAJE DE CASTILLO K-3 EN CIMENTACION 25 X 25 X 40 CMS., CONCRETO FC=200 KG/CM2, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL # 4 (1/2) Y ESTRIBOS DEL #2 A CADA 20 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, TRASLAPES, CRUCES DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.

4.00

ANCLAJE DE CASTILLO K-4 EN CIMENTACION 30 X 30 X 40 CMS., CONCRETO FC=200 KG/CM2, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL #3 (3/8) Y ESTRIBOS DEL # 2 A CADA 20 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, TRASLAPES, CRUCES DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.

6.00

ANCLAJE DE CASTILLO K-5 EN CIMENTACION 35 X 35 X 40 CMS., CONCRETO FC=200 KG/CM2, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL #3 (3/8) Y ESTRIBOS DEL # 2 A CADA 15 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, TRASLAPES, CRUCES DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.

4.00

01.01.03

**ESTRUCTURA**

CIMBRA DE MADERA, ACABADO APARENTE, EN MUROS Y BARANDAL, INCLUYE: HABILITADO, CHAFLANES, CIMBRA, DESCIMBRA, HERRAMIENTAS, LIMPIEZAS, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL. □

CIMBRA DE MADERA, ACABADO APARENTE, EN COLUMNAS, INCLUYE: HABILITADO, CHAFLANES, CIMBRA, DESCIMBRA, HERRAMIENTAS, LIMPIEZAS, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.

37.86

m2

14.56

m2

\$

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b> CEA-SA-RE-LP-100/2009  <b>Plazo de Ejecución:</b> 180 DIAS NATURALES  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>
---	---	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	CIMBRA DE MADERA, ACABADO COMUN, EN TRABES, INCLUYE: HABILITADO, CIMBRA, DESCIMBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL. □	m2	65.90			
	CIMBRA DE MADERA, ACABADO COMUN, EN LOSAS, CON CIMBRAPLAY DE 16 MM, INCLUYE: DESPERDICIO, HABILITADO, CIMBRADO Y DESCIMBRA, NIVELACION, PLOMEO MATERIAL MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO DEL MATERIAL DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, A CUALQUIER ALTURA. □	m2	226.50			
	CIMBRA DE MADERA, ACABADO APARENTE, EN LOSAS, INCLUYE: HABILITADO, CHAFLANES, CIMBRA, DESCIMBRA, GOTEROS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZAS, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	m2	9.44			
	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO FY=4.200 KG/CM2 (G.E.) DE 3/8 (# 3 ), EN ESTRUCTURA, INCLUYE: MATERIALES, HABILITADO, DOBLECES, SILLETAS, ALAMBRE, GANCHOS, ESCUADRAS, TRASLAPES, DESPERDICIOS HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION."	kg	2,341.60			
	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO FY=4.200 KG/CM2 (G.E.) DE 1/2 (# 4 ), EN ESTRUCTURA, INCLUYE: MATERIALES, HABILITADO, DOBLECES, SILLETAS, ALAMBRE, GANCHOS, ESCUADRAS, TRASLAPES, DESPERDICIOS HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	kg	1,013.19			
	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO FY=4.200 KG/CM2 (G.E.) DE 5/8 (# 5 ), EN ESTRUCTURA, INCLUYE: MATERIALES, HABILITADO, DOBLECES, SILLETAS, ALAMBRE, GANCHOS, ESCUADRAS, TRASLAPES, DESPERDICIOS HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	kg	967.23			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HECHO EN OBRA, FC=250 KG/CM2, T.M.A.= 3/4, R. N., EN MUJOS Y BARANDAL, INCLUYE: CURADO, VIBRADO Y DESPERDICIO, A CUALQUIER NIVEL."	m3	2.98			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HECHO EN OBRA, FC=250 KG/CM2, T.M.A.= 3/4, R. N., EN COLUMNAS, INCLUYE: CURADO, VIBRADO Y DESPERDICIO, A CUALQUIER NIVEL."	m3	16.90			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HECHO EN OBRA, FC=250 KG/CM2, T.M.A.= 3/4, R. N., EN TRABES Y LOSAS, INCLUYE: CURADO, VIBRADO Y DESPERDICIO, A CUALQUIER NIVEL."	m3	24.68			

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b>  <b>Plazo de Ejecución:</b>  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>	CEA-SA-RE-LP-100/2009  180 DIAS NATURALES
---	---	--	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ESTRUCTURA METALICA , A BASE DE ELEMENTOS DE ACERO A-36 PLACA SOLDADAS ASTM-A-36 F.Y=2530 KG/CM2 Y F.Y= 4200 KG/CM2. DE ACUERDO A PLANOS ENTREGADOS, INCLUYE: TRAZO, CORTES, ENDEREZADO, BISELADO, BARRENOS, SOLDADURA ESTRUCTURAL AL ARCO SUMERGIDO O CON ELECTRODO RECUBIERTO CLASIFICACION E-70-10 AWS, PRUEBAS RADIOGRAFICAS Y DE LIQUIDOS PENETRANTES PROPORCIONADAS POR UN LABORATORIO CON REGISTROS DE CAMARA, TODA LA TORNILLERIA DE ALTA RESISTENCIA A-325 NECESARIA, PINTURA ANTICORROSIVA A DOBLE MANO COLOR ROJO OXIDO AL HULE CLORADO APLICADA CON PISTOLA DE AIRE, MATERIAL DE CONSUMO, DESPERDICIOS, DESCALIBRES, EQUIPO, HERRAMIENTA, FLETES Y MANO DE OBRA.	kg	1,915.91	16,546.83		
	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PTR, MONTEN, VIGAS, ANGULOS Y SOLERAS, DE ACERO A-36, INCLUYE: FLETES, CORTES, DESPERDICIOS, SOLDURAS, HERRAMIENTAS, EQUIPO, PINTURA ANTICORROSIVA Y MANO DE OBRA CALIFICADA. □	kg		1,915.91		
	MONTAJE, PLOMEO Y SOLDADURA DE ESTRUCTURA METALICA, CON PERFILES DE ACERO TIPO A-36 Y DETALLES DE ACUERDO A PLANOS, SEGUN REGION SISMICA QUE CORRESPONDA. INCLUYE: FLETES, TRAZO, CORTES, BARRENOS, HABILITADO EN DETALLES DE NUDOS, PLACAS DE MOMENTO, CORTANTES, CONTINUIDAD Y CONEXION A VIGAS SECUNDARIAS Y REFUERZOS, EQUIPO, MATERIAL DE CONSUMO, 22 PRUEBAS RADIOGRAFICAS POR EDIFICIO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	kg		16,546.83		
	MONTAJE, PLOMEO Y SOLDADURA DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO TIPO A-36 INCLUYE : PINTURA ANTICORROSIVA, DESCALIBRES, DESPERDICIOS, AJUSTES,, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, SOLDADURAS Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA	pza		68.00		
	ANCLA DE ACERO REDONDO DE 3/4" X 1.02 m. DE DESARROLLO CON 1 RONDANA Y DOS TUERCA DE 3/4", INCLUYE: ROSCADO EN UN EXTREMO, MATERIAL, HERRAMIENTA EQUIPO Y MANO DE OBRA.	pza		32.00		
	ANCLA DE ACERO REDONDO DE 5/8" X 0.35 m. DE DESARROLLO CON 1 RONDANA Y DOS TUERCA DE 5/8", INCLUYE: ROSCADO EN UN EXTREMO, MATERIAL, HERRAMIENTA EQUIPO Y MANO DE OBRA.	pza		8.00		

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b> CEA-SA-RE-LP-100/2009  <b>Plazo de Ejecución:</b> 180 DIAS NATURALES  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>
---	---	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	ANCLA DE ACERO REDONDO DE 3/8" X 0.34 m. DE DESARROLLO CON 1 RONDANA Y DOS TUERCA DE 3/8", INCLUYE: ROSCADO EN UN EXTREMO, MATERIAL, HERRAMIENTA EQUIPO Y MANO DE OBRA	pza	8.00			
	ANCLA DE ACERO REDONDO DE 1/2" X 0.70 m. DE DESARROLLO CON 1 RONDANA Y DOS TUERCA DE 1/2", INCLUYE: ROSCADO EN UN EXTREMO, MATERIAL, HERRAMIENTA EQUIPO Y MANO DE OBRA	pza	12.00			
	ASENTAMIENTO DE PLACAS METALICAS DE ESTRUCTURA A BASE DE FESTERGROUT M.N. NO METALICO, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	m2	3.23			
	CAPA DE COMPRESION DE JALCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS DE ESPESOR, CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 6X6 - 10/10. INC.: LECHADA DE CEMENTO GRIS CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL PROPORCION 1 KG/SACO CEMENTO, REMATES EN FRONTERAS Y ACARREOS DEL MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACION.	m2	140.14			
	SUMINISTRO Y ELABORACION DE ASTA BANDERA CON UNA ZAPATA CONSECCION DE 2.20 X 1.30 MTS DE 20 CMS DE ESPESOR CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 Y DADO DE 2.00X0.50 MTS CON UNA ALTURA DE 70 CMS CON HASTA BANDERA DE TUBO 4" C-40 2 DE 5.00 MTS Y 1 DE 6.00 MTS, SEGÚN PROYECTO, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	pza	1.00			
<b>01.01.04</b>	<b>MUROS, CADENAS, CASTILLOS Y REPIZONES.</b> DALA Da-1 DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCION DE 14 X 20 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 20 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, TRASLAPES, ESCUADRAS, CRUCE DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION. A CUALQUIER ALTURA." DALA Da-2 DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCION DE 20 X 28 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 20 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION. A CUALQUIER ALTURA." DALA Da-3 DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCION DE 20 X 28 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 4 Y ESTRIBOS DEL NO. 3 @ 20 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION. A CUALQUIER ALTURA."	ml	118.82	\$	-	
		ml	43.42			
		ml	22.48			

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b>  <b>Plazo de Ejecución:</b>  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>	CEA-SA-RE-LP-100/2009  180 DIAS NATURALES
---	---	--	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	CASTILLO K DE CONCRETO FC=150 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCION DE 14 X 15 CMS, REFORZADO CON ARMEX DE 15X15-4,, INCLUYE: COLOCADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS TRASLAPES, CRUCES DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.	ml	13.50			
	CASTILLO K-1 DE CONCRETO FC=150 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCION DE 14 X 15 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, TRASLAPES, CRUCES DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA."	ml	35.60			
	CASTILLOK-2 DE CONCRETO FC=150 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCION DE 20 X 20 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 20 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA."	ml	35.10			
	CASTILLOK-3 DE CONCRETO FC=150 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCION DE 20 X 20 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 4 Y ESTRIBOS DEL NO. 3 @ 20 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA."	ml	16.20			
	CASTILLOK-4 DE CONCRETO FC=150 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCION DE 20 X 25 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 20 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA."	ml	18.90			
	CASTILLOK-5 DE CONCRETO FC=150 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCION DE 14 X 30 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA."	ml	10.80			



### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b> CEA-SA-RE-LP-100/2009  <b>Plazo de Ejecución:</b> 180 DIAS NATURALES  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>
---	---	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
01.01.05	CASTILLOK-6 DE CONCRETO FC=150 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCION DE 20 X 15 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NO.3 @ 20 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION A CUALQUIER ALTURA CASTILLOK-7 DE CONCRETO FC=150 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCION DE 14 X 25 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 4 Y ESTRIBOS DEL NO.3 @ 15 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION A CUALQUIER ALTURA MURO DE TABIQUE DE LAMA, DE 14 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, A SOGA, CON TABIQUE DE LAMA 7 X 14 X 28 CMS., ACABADO COMUN, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, EN CUALQUIER NIVEL, INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, PLOMEO, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION. IMPERMEABILIZACION DE CADENAS DE DESPLANTE EN MUROS, CON UNA CAPA DE EMULTEX (O SIMILAR), DOS CAPAS DE BITUMEX (O SIMILAR) Y UNA CAPA DE CRISTAFLEX (O SIMILAR). <b>ENTREPISOS, CUBIERTA Y ACABADOS DE AZOTE</b> SUMINISTRO Y COLOCACION DE BLOCK HUECO DE 20X20X40 CMS PARA LOSA ALIGERADA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREOS AL SITIO DE SU COLOCACION SUMINISTRO Y COLOCACION DE BLOCK HUECO DE 15X20X40 CMS PARA LOSA ALIGERADA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREOS AL SITIO DE SU COLOCACION SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAMINA PINTRO EN PARED SEGUN PLANO, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA ENTORTADO DE HORMIGON DE CEMENTO-CAL-JAL (MATERIAL ALIGERANTE) EN PROP. 1:4:12, DE 15.0 CM DE ESPESOR PROMEDIO, PARA DAR PENDIENTE INCLUYE: LECHADA DE CEMENTO GRIS CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL A RAZON DE 1 KG/SACO DE CEMENTO, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, Y PREPARACION DE SUPERFICIE PARA RECIBIR IMPERMEABILIZACION, ENLADRILLADO O TEJA. FINO DE 3 CM. DE ESPESOR PROMEDIO, A BASE DE CONCRETO SIMPLE DE 150 KG/CM2, ACABADO APALILLADO, INCLUYE: MATERIALES, CIMBRA EN FRONTERAS, REMATES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZAS, MANO DE OBRA Y ACARREOS DEL MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACION, EN CUALQUIER NIVEL.	ml	48.60			
		ml	10.80			
		m2	653.51			
		ml	30.37			
		pza	1,403.00			\$
		pza	220.00			
		m2	194.50			
		m2	106.27			
		m2	96.77			

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b>  <b>Plazo de Ejecución:</b>  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>	CEA-SA-RE-LP-100/2009  180 DIAS NATURALES
---	---	--	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	ENLADRILLADO DE AZOTEA CON LADRILLO DE BARRO ROJO RECOCIDO DE 17.0 X 17.0 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3. INC.: LECHADA DE CEMENTO GRIS Y COLOR ROJO TERRACOTA CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL (1 KG/SACO DE CEMENTO), REMATE ORILLERO (2 HILADAS) Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	m2	106.27			
	FORJADO DE ZAVALETA EN AZOTEA A BASE DE CONCRETO SIMPLE F'C=100 KG/CM2, DE 20 CM POR LADO, A 45°, INCLUYE: IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL A RAZON DE 2 KG/SACO DE CEMENTO Y ACARREO DE MATERIALES AL LUGAR DE SU UTILIZACION, HERRAMIENTAS, EQUIPO DE SEGURIDAD Y MANO DE OBRA A CUALQUIER NIVEL.	ml	59.08			
	FORJADO DE PRETIL DE 50 CMS DE ALTURA FORJADODE CON CONCRETO ARMADO F'C=200 KG/CM2, DE 12 X 50CM DE SECCION, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 FY = 4200 KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, ANCLADO EN LOSA. INCLUYE: CIMBRA APARENTE, DECIMBRA, CURADO, COLADO, ELEVACION DE MATERIALES, MATERIALES, HERRAMIENTAS, FLETES, ACARREOS Y MANO DE OBRA A CUALQUIER NIVEL.	m2	13.86			
	FORJADO DE PRETIL PARA DOMOS, A BASE DE CONCRETO ARMADO F'C=200 KG/CM2, DE 12 X 100 CM DE SECCION, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 FY = 4200 KG/CM2, Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, ANCLADO EN LOSA. INCLUYE: CIMBRA, DECIMBRA, CURADO, COLADO, ELEVACION DE MATERIALES, MATERIALES, HERRAMIENTAS, FLETES, ACARREOS Y MANO DE OBRA A CUALQUIER NIVEL.	m2	25.77			
	SUMINISTRO DE LAMINA MULTYTECHO DE MULTYPANEL O GALVATECHO DE GALVAMET, DE 2", CAL. 26, PREPINTADA EN COLOR ROJO TERRACOTA EN CARA SUPERIOR Y BEIGE EN CARA INFERIOR, CON ACABADO CON PINTURA DURETANO K-35 ( PARA AMBIENTES CORROSIVOS), APLICADA SOBRE PRIMER EPOXICO-FENOLICO, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION, TRASLAPES, DESPERDICIOS, FLETES, CARGA Y DESCARGA."	m2	360.80			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOTAGUAS A BASE DE CONTRARREMATE PARA PERIL Y MEDIO CABALLETE Y/O REMATE CUBIERTA PRETIL, FABRICADO EN LAMINA PINTRO CALIBRE 26, DE MULTYPANEL O GALVAMET, DE 40 CM DE DESARROLLO, PREPINTADO EN COLOR ROJO TERRACOTA, PARA MULTYTECHO O GALVATECHO ACANALADO INCLUYE: RANURA EN PRETIL, TRASLAPES, CORTES, AJUSTES, SIKAFLEX GRIS PARA SELLADO DE JUNTAS, ELEMENTOS DE FIJACION, MANIOBRAS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION A CUALQUIER NIVEL.	ml	19.54			

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b> CEA-SA-RE-LP-100/2009  <b>Plazo de Ejecución:</b> 180 DIAS NATURALES  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>
---	---	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	COLOCACION DE LAMINA MULTYTECHO DE MULTYPANEL O GALVATECHO DE GALVAMET DE 1 1/2 CAL. 26. PREPINTADA EN COLOR ROJO TERRACOTA EN CARA SUPERIOR Y BEIGE EN CARA INFERIOR, CON ACABADO CON PINTURA DURETANO K-35 ( PARA AMBIENTES CORROSIVOS), APLICADA SOBRE PRIMER EPOXICO-FENOLICO, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION CORTES, AJUSTES, TRASLAPES, DESPERDICIOS, MATERIALES DE CONSUMO, SELLADO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ELEVACIONES, Y ACARREO DE MATERIALES AL LUGAR DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL."	m2	360.80	32.60		
	SUMINISTRO DE TAPAGOTERO DE LAMINA PINTRO CAL. # 22 DE 22.5 CMS. DE DESARROLLO, PARA CUBIERTA TIPO MULTYTECHO DE MULTYPANEL O GALVATECHO DE GALVAMET, SEGUN PLANO, PREPINTADA EN COLOR ROJO TERRACOTA, ACABADO CON PINTURA DURETANO K-35 (PARA AMBIENTES CORROSIVOS) APLICADA SOBRE PRIMER EPOXICO-FENOLICO, INCLUYE: DESPERDICIOS, TRASLAPES, MATERIALES DE FIJACION, FLETES, CARGA Y DESCARGA.	ml	32.60			
	SUMINISTRO DE TAPAGOTERO DE AJUSTE ESQUINERO PARA MULTYTECHO DE MULTYPANEL O GALVATECHO DE GALVAMET, DE LAM. PINTRO CAL. 22 DE 0.50 X 0.50 MTS., SEGUN PLANO, PREPINTADO EN COLOR ROJO TERRACOTA, ACABADO CON PINTURA DURETANO K-35 (PARA AMBIENTES CORROSIVOS) APLICADA SOBRE PRIMER EPOXICO-FENOLICO, INCLUYE: DESPERDICIOS, TRASLAPES, FLETES, CARGA Y DESCARGA.	pza	12.90			
	COLOCACION DE TAPAGOTERO DE LAMINA PINTRO CAL. # 22 DE 22.5 CMS DE DESARROLLO PARA CUBIERTA TIPO MULTYTECHO DE MULTYPANEL O GALVATECHO DE GALVAMET, SEGUN PLANO, PREPINTADA EN COLOR ROJO TERRACOTA, ACABADO CON PINTURA DURETANO K-35 (PARA AMBIENTES CORROSIVOS) APLICADA SOBRE PRIMER EPOXICO-FENOLICO, INCLUYE: REMACHES, DESPERDICIOS, CORTES, AJUSTES, TRASLAPES, COLOCACION A CUALQUIER ALTURA, MATERIALES DE FIJACION, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ml	32.60			
	COLOCACION DE TAPAGOTERO DE AJUSTE ESQUINERO PARA MULTYTECHO DE MULTYPANEL O GALVATECHO DE GALVAMET, DE LAM. PINTRO CAL. 22, DE 0.50 X 0.50 MTS., SEGUN PLANO, PREPINTADO EN COLOR ROJO TERRACOTA, ACABADO CON PINTURA DURETANO K-35 (PARA AMBIENTES CORROSIVOS) APLICADA SOBRE PRIMER EPOXICO-FENOLICO, INCLUYE: REMACHES, DESPERDICIOS, TRASLAPES SELLADO, COLOCACION A CUALQUIER ALTURA, MATERIALES DE FIJACION, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	pza	12.90			

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b> CEA-SA-RE-LP-100/2009  <b>Plazo de Ejecución:</b> 180 DIAS NATURALES  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>
---	---	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
01.01.06	IMPERMEABILIZACION DE LOSAS A BASE DE DE POLIMEROS MODIFICADOS CON ACABADO APARENTE, GARANTIA POR ESCRITO DE 5 AÑOS, POR LA EMPRESA CONTRATISTA., INCLUYE: APLICACION DE PRIMER ASFALTICO CON UN RENDIMIENTO DE 0.20 LTS/M2 PARA ANCLAJE Y TAPAPORO DE LA SUPERFICIE, PREVIA LIMPIEZA Y PREPARACION DE LA MISMA.; SELLADO DE FISURAS Y GRIETAS A BASE DE CEMENTO PASTICO ASFALTICO CON UN RENDIMIENTO DE 1.0 LITROS EN 10 MTS. COLOCACION DE SISTEMA PREFABRICADO IMPERMEABILIZANTE MULTICAPA DE ASFALTO MODIFICADO SBS" CON UN MINIMO DEL 12% DE POLIMERO EN ASFALTO MODIFICADO; O "APP" CON UN MINIMO DEL 25% DE POLIMERO EN ASFALTO MODIFICADO, CON REFUERZO CENTRAL DE FIBRA DE VIDRIO DE 90 GRS/M2 CON RESINA TERMOFUA DE BOROSILICATO TIPO "E" E HILO DE REFUERZO LONGITUDINAL Y ACABADO CON PLACA DE ARENA GRANULAR, COLOR INDICADO EN OBRA POR SUPERVISION, A BASE DE GRAVILLA ESMALTADA A FUEGO, 3.5 MM DE ESPESOR TOTAL, SOBREPUESTA, HACIENDO TRASLAPES MINIMOS DE 0.10 MTS. EN AMBOS SENTIDOS.LA FORMA DE APLICACION SERA POR MEDIO DE TERMOFUSION A BASE DE FUEGO DE SOPLETE DE GAS BUTANO.LA MEMBRANA PREFABRICADA DEBERA CUMPLIR CON LOS PARAMETROS DE F.I.T. SEÑALADOS POR LA "U.A.T.C." F412T3."	m2	106.27	215.80	-	
01.01.06	JUNTA DE CONTRACCION A BASE DE SIKAFLEX -1A " GRIS O SIMILAR EN AZOTEA, SEGUN PLANO TIPO, DE 2.00 X 3.50 CMS. DE SECCION, INCLUYE: LIMPIEZA, IMPRIMACION Y ACARREO DEL PRODUCTO SOBRENTE FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA."	m2	17.52	-	\$	
01.01.06	<b>RECUBRIMIENTOS Y ACABADOS</b> PICADO Y ZARPEO DE MUROS, CADENAS, CASTILLO Y BOVEDA, CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA DE RIO EN PROP. 1:3 AGREGANDO ADITIVO FESTERGRAL, INCLUYE: MALLA DE GALLINERO, ANDAMIOS, ACARREO, ELEVACION DE MATERIAL, HERRAMIENTAS, EQUIPO DE SEGURIDAD Y MANO DE OBRA, A CUALQUIER NIVEL.	m2	17.52	-	\$	
01.01.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TELA DE GALLINERO, INCLUYE: FIJACION A MURO DE CONCRETO, CORTES Y DESPERDICIOS. □ APLANADO DE MUROS Y/O TECHOS CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA DE RIO EN PROP. 1:2:6 DE 2 CM. DE ESPESOR PROMEDIO, A PLOMO Y REGLA, ACABADO APALLADO FINO, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, HERRAMIENTAS, PLOMO, NIVELACION, REMATES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	m2	17.52	-	\$	
01.01.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TELA DE GALLINERO, INCLUYE: FIJACION A MURO DE CONCRETO, CORTES Y DESPERDICIOS. □ APLANADO DE MUROS Y/O TECHOS CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA DE RIO EN PROP. 1:2:6 DE 2 CM. DE ESPESOR PROMEDIO, A PLOMO Y REGLA, ACABADO APALLADO FINO, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, HERRAMIENTAS, PLOMO, NIVELACION, REMATES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	m2	1,684.34	-	\$	

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b>  <b>Plazo de Ejecución:</b>  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>	CEA-SA-RE-LP-100/2009  180 DIAS NATURALES
---	---	--	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	BOQUILLAS EN PUERTAS Y VENTANAS A BASE DE MURO DE DE PANEL W", CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROP: 1:4, DE 10 CM DE ANCHO, INCLUYE: PLOMEADO, REGLEADO, ESCUADRADO, ZARPEADO, DESPERDICIOS, ANDAMIOS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION." □ FILETES Y BOLEADOS, HECHOS CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA EN PROPORCION 1:2:6 INCLUYE: DESPERDICIOS, ANDAMIOS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	ml	196.95			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA CERAMICA PARA MURO ( AZULEJO STA LUCIA ). PRENSADO EN SECO, CON RECUBRIMIENTO ESMALTADO DE COLOR, QUEMADO A BICOCCION A TEMPERATURAS DE 1,150 A 1200 °C, CRAQUELADO, CALIDAD DE PRIMERA, QUE DEBERA CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS TECNICAS: ABSORCION <= 15% , COEFICIENTE DE ESTATICO DE FRICCION >= 0.5, MODULO DE RUPTURA >= 180 KG/CM², RESISTENCIA A LA ADHESION >=50 P.S.I., RESISTENTE AL MANCHADO, RESISTENCIA AL RAYADO >= 4.0 MOHS, RESISTENTE A LOS QUIMICOS ASENTADO CON PEGAZULEJO Y JUNTADO CON JUNTEADOR BLANCO, JUNTAS A HUESO, INCLUYE: TRAZO, CORTE, REMATES, ESCUADRE, DESPERDICIOS, DESPATINADO, EMBOQUILLADOS, CERTIFICADO DE CALIDAD, HERRAMIENTAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	ml	385.90			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA CERAMICA PARA MURO ( AZULEJO STA LUCIA ). PRENSADO EN SECO, CON RECUBRIMIENTO ESMALTADO DE COLOR, QUEMADO A BICOCCION A TEMPERATURAS DE 1,150 A 1200 °C, CRAQUELADO, CALIDAD DE PRIMERA, QUE DEBERA CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS TECNICAS: ABSORCION <= 15% , COEFICIENTE DE ESTATICO DE FRICCION >= 0.5, MODULO DE RUPTURA >= 180 KG/CM², RESISTENCIA A LA ADHESION >=50 P.S.I., RESISTENTE AL MANCHADO, RESISTENCIA AL RAYADO >= 4.0 MOHS, RESISTENTE A LOS QUIMICOS ASENTADO CON PEGAZULEJO Y JUNTADO CON JUNTEADOR BLANCO, JUNTAS A HUESO, INCLUYE: TRAZO, CORTE, REMATES, ESCUADRE, DESPERDICIOS, DESPATINADO, EMBOQUILLADOS, CERTIFICADO DE CALIDAD, HERRAMIENTAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	m2	48.12			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA CERAMICA PARA MURO ( AZULEJO PARK AVENUE 30X45 ) BLANCO Y NEGRO, PRENSADO EN SECO, CON RECUBRIMIENTO ESMALTADO DE COLOR, QUEMADO A BICOCCION A TEMPERATURAS DE 1,150 A 1200 °C, CRAQUELADO, CALIDAD DE PRIMERA, QUE DEBERA CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS TECNICAS: ABSORCION <= 15% , COEFICIENTE DE ESTATICO DE FRICCION >= 0.5, MODULO DE RUPTURA >= 180 KG/CM², RESISTENCIA A LA ADHESION >=50 P.S.I., RESISTENTE AL MANCHADO, RESISTENCIA AL RAYADO >= 4.0 MOHS, RESISTENTE A LOS QUIMICOS ASENTADO CON PEGAZULEJO Y JUNTADO CON JUNTEADOR BLANCO, JUNTAS A HUESO, INCLUYE: TRAZO, CORTE, REMATES, ESCUADRE, DESPERDICIOS, DESPATINADO, EMBOQUILLADOS, CERTIFICADO DE CALIDAD, HERRAMIENTAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	m2	147.35			

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b>  <b>Plazo de Ejecución:</b>  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>	CEA-SA-RE-LP-100/2009  180 DIAS NATURALES
---	---	--	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
01.01.07	SUMINISTRO Y COLOCACION PLACA DE GRANITO NATURAL DE 2 CM. DE ESPESOR APROXIMADAMENTE Y 0.60 MTS DE ANCHO. INCLUYE: ZOCLO DE 10 CM. DE ANCHO, FALDON DE 20 CM. DE ANCHO, FRENTE CON BOLEADO TIPO PECHO DE PALOMA, PREPARACION PARA COLOCAR LLAVES, LAVABO U OVALIN, CANTOS PULIDOS, EN COLOR ENDICADO POR LA SUPERVISION. INCLUYE: PULIDO, ABRILLANTADO, TRAZO, CORTES, AJUSTES, NIVELACION, ADHESIVOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZAS, MANO DE OBRA, SELLADO CON SILICON Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION, TRABAJO TERMINADO. EN CUALQUIER NIVEL.	ml	9.50		-	
	<b>PISOS</b>				<b>\$</b>	
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUNTA DE CONTRACCION ELASTOMERICA. EN PISOS CON UNA SECCION TRANSVERSAL DE 6 X 10 MM, A BASE DE SILICON DE COLOR PARA JUNTAS DE DILATACION. INCLUYE: LIMPIEZA DEL AREA A TRATAR, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION	ml	235.22		-	
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10 COMO REFUERZO EN PISOS DE CONCRETO. INCLUYE: DESPERDICIOS, TRASLAPES, HERRAMIENTA Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION.	m2	492.87		-	
	FIRME DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 TMA= 3/4, DE 8 CM DE ESPESOR, ACABADO APALILLADO. INCLUYE: MATERIALES, EXTENDIDO, REGLEADO, CURADO, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACION"	m2	389.14		-	
	PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM². T.M.A. 3/4, DE 0.10 M. DE ESPESOR, COLADO EN CUADROS NO MAYORES DE 3.00 M2, INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, AFINE Y COMPACTACION DEL TERRENO, AGUA, DESPERDICIOS, ACARREOS, REGLEADO, ACABADO INTEGRAL RAYADO CON BROCHA DE PELO (SIN UTILIZACION DE PASTA), CIMBRA EN FRONTERAS, DESCIMBRA, COLADO, CURADO, REMATES, ESCALONADO, MUESTREADO, JUNTAS FRIAS CON VOLTEADOR, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA."	m2	103.73		-	
	FORJADO DE ESCALON DE 30 CM. DE HUELLA Y 17 CM DE PERALTE CON LADRILLO DE LAMA 5 X 11 X 22. ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 Y RECUBRIMIENTO CON CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 5 CM ESPESOR, ACABADO ESCOBILLADO. INC.: BOLEADO EN ARISTAS Y ACARREO DEL MATERIALES AL SITIO DE SU INSTALACION.	ml	32.20		-	

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b> CEA-SA-RE-LP-100/2009  <b>Plazo de Ejecución:</b> 180 DIAS NATURALES  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>
---	---	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PISO DE LOSETA CERAMICA DE 45 X 45 CM. MOD. COPPELIA MCA INTERCERAMIC, PRENSADO EN SECO, CON RECUBRIMIENTO ESMALTADO DE COLOR, QUEMADO A MONOCOCCION A TEMPERATURAS DE 1,150 A 1200 °C, CALIDAD DE PRIMERA, QUE DEBERA CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS TECNICAS: ABSORCION <= 3% , COEFICIENTE DE ESTATICO DE FRICCION >= 0.5 MODULO DE RUPTURA >= 300 KG/CM²; PEI, RESISTENCIA A LA ABRASION VISIBLE 1500 CICLOS (PEI IV), RESISTENTE AL MANCHADO, RESISTENCIA AL RAYADO >= 5.0 MOHS; RESISTENTE A LOS QUIMICOS; ASENTADO CON PEGAPISO Y JUNTEDO CON JUNTEADOR DE COLOR, JUNTAS DE 4 MM. DE ANCHO MINIMO, INCLUYE: TRAZO CORTE, REMATES, ESQUADRE, DESPERDICIOS, DESPATINADO, EMBOQUILLADOS, CERTIFICADO DE CALIDAD, HERRAMIENTAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION. A CUALQUIER NIVEL.	m2	400.76			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PISO DE LOSETA CERAMICA DE 30 X 30 CM. MOD. STA LUCIA MCA INTERCERAMIC, PRENSADO EN SECO, CON RECUBRIMIENTO ESMALTADO DE COLOR, QUEMADO A MONOCOCCION A TEMPERATURAS DE 1,150 A 1200 °C, CALIDAD DE PRIMERA, QUE DEBERA CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS TECNICAS: ABSORCION <= 3% , COEFICIENTE DE ESTATICO DE FRICCION >= 0.5, MODULO DE RUPTURA >= 300 KG/CM²; PEI RESISTENCIA A LA ABRASION VISIBLE 1500 CICLOS (PEI IV), RESISTENTE AL MANCHADO, RESISTENCIA AL RAYADO >= 5.0 MOHS; RESISTENTE A LOS QUIMICOS; ASENTADO CON PEGAPISO Y JUNTEDO CON JUNTEADOR DE COLOR, JUNTAS DE 4 MM. DE ANCHO, MINIMO, INCLUYE: TRAZO, CORTE, REMATES, ESQUADRE, DESPERDICIOS, DESPATINADO, EMBOQUILLADOS, CERTIFICADO DE CALIDAD, HERRAMIENTAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	m2	22.22			

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b> CEA-SA-RE-LP-100/2009  <b>Plazo de Ejecución:</b> 180 DIAS NATURALES  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>
---	---	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PISO DE LOSETA CERAMICA DE 45 X 45 CM. MOD. PARK AVENUE MCA INTERCERAMIC, PENSADO EN SECO, CON RECURRIMIENTO ESMALTADO DE COLOR, QUEMADO A MONOCOCION A TEMPERATURAS DE 1,150 A 1200 °C, CALIDAD DE PRIMERA, QUE DEBERA CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS TECNICAS: ABSORCION <= 3% , COEFICIENTE DE ESTATICO DE FRICCION >= 0.5 MODULO DE RUPTURA >= 300 KG/CM², PEI, RESISTENCIA A LA ABRASION VISIBLE 1500 CICLOS (PEI IV), RESISTENTE AL MANCHADO, RESISTENCIA AL RAYADO >= 5.0 MOHS, RESISTENTE A LOS QUIMICOS. ASENTADO CON PEGAPISO Y JUNTEADO CON JUNTEADOR DE COLOR, JUNTAS DE 4 MM. DE ANCHO MINIMO. INCLUYE: TRAZO CORTE, REMATES, ESQUADRE, DESPERDICIOS, DESPATINADO, EMBOQUILLADOS, CERTIFICADO DE CALIDAD, HERRAMIENTAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION. A CUALQUIER NIVEL.	m2	62.44			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PISO DE BARRO NATURAL DE 40 X 40 CM. ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROP. 1:5, INCLUYE: TRAZO, CORTE, REMATES, ESQUADRE, DESPERDICIOS, DESPATINADO, EMBOQUILLADOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	m2	34.28			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PISO DE RECINTO LAMINADO DE 60 X 60 CM. Y 2 CMS DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROP. 1:4, INCLUYE: TRAZO, CORTE, REMATES, ESQUADRE, DESPERDICIOS, DESPATINADO, EMBOQUILLADOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	m2	103.73			



### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b> CEA-SA-RE-LP-100/2009  <b>Plazo de Ejecución:</b> 180 DIAS NATURALES  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>
---	---	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
-------	----------	--------	----------	-----------------	-------	---------------------------

SUMINISTRO Y COLOCACION DE CENEFA DE 45 CMS. DE ANCHO DE PISO DE LOSETA CERAMICA DE 45 X 45 CMS MOD. COPPELLA MARCA INTERCERAMIC. MODELO MAGNA SAFIRO A BASE DE PISO DE LOSETA DE PRIMERA QUE DEBERA CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS TECNICAS: ABSORCION <= 3% , COEFICIENTE DE ESTATICO DE FRICCION >= 0.5, MODULO DE RUPTURA >= 300 KG/CM², PEI, RESISTENCIA A LA ABRASION VISIBLE 1500 CICLOS (PEI IV), RESISTENTE AL MANCHADO, RESISTENCIA AL RAYADO >= 5.0 MOHS, RESISTENTE A LOS QUIMICOS, ASENTADO CON PEGA PISO Y JUNTEADO CON JUNTEADOR DE COLOR, CON JUNTAS DE 4.00 MM., DE ANCHO MINIMO. INCLUYE: HERRAMIENTAS, MATERIALES, TRAZO, CORTES, NIVELACION, LIMPIEZA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.

01.01.08

**ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS DE ALBAÑILERÍA**

ACCESO DE AZOTEA DE 1.00 X 1.00 M CON PRETIL DE LADRILLO DE LAMA DE 5.0 X 11.0 X 22.0 CM, 30 CM DE ALTURA, ASENTADO Y APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE RIO 1:4. TAPA CORREDIZA DE LAMINA NEGRA CALIBRE 18 CON BASTIDOR DE MARCO DE ANGULO DE 1 X 1/8" Y CONTRAMARCO Y RIEL DE PTR 1" (BLANCO), (VER DETALLE DE FABRICACION EN PLANO). INCLUYE: MATERIALES ZAVALETAS DE LADRILLO DE AZOTEA IMPERMEABILIZANTE, BOQUILLAS, ANCLAS, BALEROS, PINTURA DE TALLER Y ESMALTE A DOS MANOS, PINTURA VINILICA EN APLANADOS, DESPERDICIOS, NIVELACION, LIMPIEZAS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL."

FC=250 KG/CM2, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL #3 A CADA 20 CMS. ACABADO COMUN. (SEGUN DETALLE DE PLANO), CIMBRA COMUN INCLUYE: ACARREO Y ELEVACION DEL MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA. (VER PLANO)."  
 LOSA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 10 CM DE ESP. Y 60 CM DE ANCHO, PARA RECIBIR LAVABO U OVALIN, ARMADA CON VARILLA #3 (3/8) A CADA 30 CM, EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE: CIMBRA COMUN Y DESCIMBRA (VER PLANO CORRESPONDIENTE PARA DETALLES), DESPERDICIOS, REMATES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL."

49.46

1.00  
pza

\$ -

1.00  
pza

9.50  
ml

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b> CEA-SA-RE-LP-100/2009  <b>Plazo de Ejecución:</b> 180 DIAS NATURALES  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>
---	---	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	CONSTRUCCION DE ESTRADO, FORJADA A BASE DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 REFORZADO CON VARILLA # 3 @ 20 EN AMBOS SENTIDOS, CON MEDIDAS DE 450 CM X 147 CM X 30 CM DE ALTURA, TERMINADO SUPERIOR EN LOSA DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, DE 10 CM DE ESPESOR, CUBIERTA DE CRISTAL TEMPLADO DE 12+12 MM Y AL FRENTE 9+9 MM, CON ACCESORIO EN ACERO INOXIDABLE SEGUN PLANO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CIMBRA COMUN, DECIMBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION	pza	1.00			
	FORJADO DE VERTEDERO EN BAÑOS A BASE DE MURO DE LADRILLO DE LAMA 7 X 14 X 28 CMS., A SOGA, DE 35 X 35 X 60 CMS., MEDIDAS INTERIORES, INCLUYE: ZARPEADO Y ENJARRE CON FESTERBOND POR LOS DOS LADOS, BOQUILLAS, BOLEADOS, TERMINADO APALILLADO, PINTURA, ACARREO DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION, SEGUN PLANO.	pza	2.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PAPELERA (PORTA ROLLO) TIPO INSTITUCIONAL JUMBO KIMBERLY CLARK BLANCA O SIMILAR, INCLUYE: MATERIALES MENORES Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	pza	15.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PAPELERA TOALLA INTERDOBLADA KIMBEY CLARK BLANCO O SIMILAR, INCLUYE; PAPEL, MANO DE OBRA HERRAMIENTA, MATERIAL DE FIJACION Y ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA.	pza	4.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GANCHO HELVEX, INCLUYE MATERIAL DE FIJACION Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE COLOCACION.	pza	4.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DESPACHADOR DE JABON LIQ. KIMBERLY CLARK BLANCO O SIMILAR, INCLUYE: CARTUCHOS DE SHAMPOO, MANO DE OBRA, MATERIALES DE FIJACION, HERRAMIENTA Y ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA.	pza	4.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARRA DE APOYO PARA DISCAPACITADOS DE ACERO INOXIDABLE PARA W.C. MOD. 8718 DE MOEN O SIMILAR CON CHAPETON FUJADO A MURO, INCLUYE: ACCESORIOS Y MATERIALES DE FIJACION (SEGUN PLANOS E INDICACIONES DEL DISTRIBUIDOR).	pza	2.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SECADOR MB-1009 MCA HELVEX, INCLUYE MATERIAL DE FIJACION Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE COLOCACION	pza	3.00			
	<b>CARPINTERIA</b>					
				\$	-	

01.01.09

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b> CEA-SA-RE-LP-100/2009  <b>Plazo de Ejecución:</b> 180 DIAS NATURALES  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>
---	---	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
01.01.10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA, ANTEPECHO, ENTREPAÑO Y/O FIJO DE TAMBOR CON TRIPLAY DE CAOBILLA DE 6 MM. POR AMBAS CARAS. FORMADA A BASE DE BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE PRIMERA DE 1 1/2" X 1 1/2" Y PEINAZOS DE 1 1/2" X 1 1/2" A CADA 30 CMS. EN AMBOS SENTIDOS, ACABADO ENTINTADO Y LACA BRILLANTE TRANSPARENTE. INCLUYE: CUBRECANTOS, RESANADOR PARA MADERA, BISAGRA DE LIBRO DE 3", HERRAJES, DESPERDICIOS, CARGADORES DE MADERA DE PINO, MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, HERRAMIENTAS, ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA."	m2	3.78	1.00	-	-
01.01.11	FABRICACION, SUMINISTRO E INSTALACION DE COCINA INTEGRAL SEGUN PROYECTO, EMPOTRADA EN MURO. INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, 1 ESTUFA MABE CASETE XOC8080C INOX, 2 CAMPANA MABE SERIE 1090CM INOX, 1 TARJA EB TECNICA C212 2T 1E 144x54, 2 CONTRACANASTA ACERO, 1 LLAVE ELHEVA MONOMANDO ACERO INOX. MOD. A510, 1 CUBIERTA GRANITO 14.50 MTS. BARRA 220 * 130, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	pza	1,483.17	-	-	-
01.01.11	<b>PINTURA</b> PINTURA VINIL-ACRÍLICA A BASE DE AGUA ACABADO SEMIMATE LAVABLE, PARA INTERIORES Y EXTERIORES QUE NO DESPRENDA VAPORES TÓXICOS NI OLORES DESAGRADABLES, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS ( SÓLIDOS POR PESO 46-52%, SÓLIDOS POR VOLUMEN 30-36%, VISCOSIDAD DE 100-130 UK A 25°C, DENSIDAD > O = 1.2 TON/M3., LAVABILIDAD > O = 4,000 CICLOS, TIEMPO DE SECADO AL TACTO, 30-40 MIN., TIEMPO DE SECADO DURO < O = 8 HRS., CICLO DE CURADO DE 7 DIAS, PH 6-8, RENDIMIENTO EN SUP. LISA 8-10 M2/LT., FINEZA DE MOLIDO (HEGMAN) 3-7 UH.) EN MUROS, PLAFONES Y COLUMNAS, TRABAJO TERMINADO, A DOS MANOS. INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, ANDAMIOS, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y EQUIPO DE SEGURIDAD	m2	1.00	-	-	-
01.01.11	<b>LIMPIEZA</b> SEÑALAMIENTO EN CRISTALES DE SIMBOLO MUNDIAL DE MINOSVALIDO, DE 15 X 15 CM. SEGUN DISEÑO, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA EN CUALQUIER NIVEL.	pza	6.00	-	-	-
01.01.11	SEÑALAMIENTO EN PISOS DE SIMBOLO MUNDIAL DE MINOSVALIDO, DE 50 X 35 CM. CON PINTURA EPOXICA, SEGUN DISEÑO, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA EN CUALQUIER NIVEL.	pza	-	-	-	-

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b>  <b>Plazo de Ejecución:</b>  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>	CEA-SA-RE-LP-100/2009  180 DIAS NATURALES
---	---	--	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
<b>01.01.12</b>	LIMPIEZA EN PISO DE CERAMICA, CON AGUA Y JABON.	m2	623.43			
	LIMPIEZA DE RECUBRIMIENTOS VIDRIADOS EN MUROS, CON JABON, AGUA Y ACIDO MURIATICO AL 10 %.	m2	201.17			
	LIMPIEZA DE VIDRIOS CON AGUA Y JABON, 2 CARAS.	m2	145.00			
	LIMPIEZA DE MUEBLES DE BAÑO, CON AGUA Y JABON.	pza	25.00			
	<b>CANCELERIA, HERRERIA, ALUMINIO, VIDRIOS</b>			<b>\$</b>	-	
	FABRICACION, SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASAMANOS Y/O BARANDAL A BASE DE TUBO REDONDO DE ACERO INOXIDABLE EN DIFERENTES DIAMETROS, DE ACUERDO A DISEÑO EN PLANO DE DETALLES PROPORCIONADO, INCLUYE: MATERIAL DE FIJACION, SOLDADURA, PLOMEADO, NIVELADO, AJUSTES, DESCALIBRES, DESPERDICIOS, CORTES, ANCLAS, FLETES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION, A CUALQUIER NIVEL.	ml	33.92			
	FABRICACION, SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESCALERA MARINA A BASE DE LARGUEROS VERTICALES DE SECCION TUBULAR DE ACERO NEGRO DE 1 1/4 X 3" CAL. 18, ANCLADOS AL MURO CON PLACA DE 15 X 20 X 3/16", AL PISO CON PLACA DE 15 X 20 X 1/4" CON ANCLAS DE ANGULO, MARCOS PARA PELDAÑOS DE SECCION TUBULAR DE 1" X 1 1/2" CAL. 18, CON DIMENSIONES DE 60 X 30 CM. REPARTIDOS A CADA 60 CM. C. A. C. (DE ACUERDO A PLANO DE DETALLES PROPORCIONADO POR CEA), INCLUYE: TRAZO, CORTES, DESPERDICIOS, SOLDADURAS, PLOMEO, PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE A DOS MANOS, MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, LIMPIEZAS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION."	ml	4.50			
	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE CANCELERIA CON PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR BRONCE MATE DE 2.3" Y 4" SEGUN PLANOS. INCLUYE: MATERIALES, REPISON, CORREDERAS Y/O MECANISMOS DE CELOSIAS, SELLADO PERIMETRAL, HERRAJES, ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, FLETES, EQUIPO Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION, A CUALQUIER NIVEL."	m2	176.42			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA DE PANEL DE POLICARBONATO Y ALUMINIO ANODIZADO COLOR BLANCO CON MODULACION DE ACUERDO A GUJAS MECANICAS, MARCO Y CONTRAMARCO DE, INCLUYE: HERRAJES, PASADORES, BISAGRAS, TOPES, JALADERAS, CUBRECANTOS, DESPERDICIOS, AJUSTES, PANAL INTERIOR DE 1, MATERIALES DE FIJACION, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION."	m2	45.63			

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b> CEA-SA-RE-LP-100/2009  <b>Plazo de Ejecución:</b> 180 DIAS NATURALES  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>	
---	---	---	--

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE CANCELERIA DE ALUMINIO CON PERFILES ESTRUCTURALES PARA FACHADA INTEGRAL A BASE DE PERFIL ESTRUCTURAL DE 4 X 1 3/4" ANODIZADO COLOR BRONCE MATE, ESCUADRAS DE ARMADO Cmpl, P/ ENSAMBLE, ESCUADRAS DE SUJECION PARA MURO, CON TAQUETES EXPANSIVOS Y TORNILLOS DE ALTA RESISTENCIA, CINTA NORTON ESPECIAL PARA FACHADA INTEGRAL. INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, SELLADO, PLOMEO, NIVELACION, DESPERDICIOS, CORTES, AJUSTES, ESCUADRE, FLETES, CARGA Y DESCARGA, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA."	m2	43.20			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BISAGRA DE PISO MARCA JACKSON CON APERTURA DE 360° INCLUYE; MATERIAL DE FIJACION, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	pza	2.00	8.00		
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TOPES DE PISO PARA PUERTA. INC.: ACARREO DE MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	pza	8.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CRISTAL TINTEX FLOTADO DE 6 MM. DE ESPESOR, ASENTADO CON SILICON, INCLUYE: CORTES, DESPERDICIOS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION A CUALQUIER NIVEL.	m2	138.36			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DOMO DE POLICARBONATO DE 4 MM CON BASE DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR BLANCO CON VENTILACION, INCLUYE: SELLADO PERIMETRAL, AJUSTES, MATERIAL DE FIJACION Y ACARREO DEL MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	m2	16.05			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CASCADA DE CRISTAL DE 12 MM TEMPLADO CON ACCESORIOS DE ACERO INOXIDABLE SEGUN DISEÑO, INCLUYE: EQUIPO DE BOMBEO Y RECICLAJE MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, SELLADO, PLOMEO, NIVELACION, DESPERDICIOS, CORTES, AJUSTES, ESCUADRE, FLETES, CARGA Y DESCARGA, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA	pza	1.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CRISTAL EN INGRESO DE CRISTAL DE 12 MM TEMPLADO CON ACCESORIOS DE ACERO INOXIDABLE SEGUN DISEÑO, INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, SELLADO, PLOMEO, NIVELACION, DESPERDICIOS, CORTES, AJUSTES, ESCUADRE, FLETES, CARGA Y DESCARGA, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	m2	4.80			

01.01.13

**INSTALACION ELECTRICA EN EDIFICIO**

\$ -

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b>  <b>Plazo de Ejecución:</b>  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>	CEA-SA-RE-LP-100/2009  180 DIAS NATURALES
---	---	--	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	SALIDA ELECTRICA DE CENTRO AISLADA, CON TUBERIA Y CONEXIONES CONDUIT GALVANIZADA P.D., ROSCADA DE 13 Y 19 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINANEL THWLS 600 V. A 75° C. 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THWLS 600 V. A 75° C. 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO). CALIBRE 10 Y 12, CAJAS CUADRADAS, CHALUPAS Y TAPAS GALVANIZADAS, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIONES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION, A CUALQUIER NIVEL.	sal	54.00			
	SALIDA ELECTRICA DE APAGADOR SENCILLO, OCULTA, CON TUBERIA Y CONEXIONES CONDUIT GALVANIZADA P.D., ETIQUETA VERDE DE AJUSTE DE 13 Y 19 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINANEL THWLS 600 V. A 75° C. 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THWLS 600 V. A 75° C. 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO). CALIBRE 10 Y 12, CAJAS CUADRADAS, CHALUPAS Y TAPAS GALVANIZADAS, MCA LEVITON, LINEA DECORA COLOR BLANCO, 15A, 125V, MOD.5601, TAPA DE ALUMINIO, INCLUYE: MATERIALES MENORES, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION, A CUALQUIER NIVEL.	sal	7.00			
	SALIDA ELECTRICA DE APAGADOR DOBLE, OCULTA, CON TUBERIA Y CONEXIONES CONDUIT GALVANIZADA P.D., ETIQUETA VERDE DE AJUSTE DE 13 Y 19 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINANEL THWLS 600 V. A 75° C. 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THWLS 600 V. A 75° C. 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO). CALIBRE 10 Y 12, CAJAS CUADRADAS, CHALUPAS Y TAPAS GALVANIZADAS, MCA LEVITON, LINEA DECORA COLOR BLANCO, 15A, 125V, MOD.1754, TAPA DE ALUMINIO, INCLUYE: MATERIALES MENORES, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION, A CUALQUIER NIVEL.	sal	6.00			

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b>  <b>Plazo de Ejecución:</b>  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>	CEA-SA-RE-LP-100/2009  180 DIAS NATURALES
---	---	--	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	SALIDA ELECTRICA DE APAGADOR DE 3 VIAS, OCULTA, CON TUBERIA Y CONEXIONES CONDUIT GALVANIZADA P.D., ETIQUETA VERDE DE AJUSTE DE 13 Y 19 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIAKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO). CALIBRE 10 Y 12, CAJAS CUADRADAS, CHALUPAS Y TAPAS GALVANIZADAS, MCA LEVITON, LINEA DECORA COLOR BLANCO, 15A, 125V, MOD.1754, TAPA DE ALUMINIO, INCLUYE: MATERIALES MENORES, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION, A CUALQUIER NIVEL	sal	2.00			
	SALIDA ELECTRICA DE APAGADOR SENCILLO TIPO INDUSTRIAL, CON TUBERIA Y CONEXIONES CONDUIT GALVANIZADA P.D., ETIQUETA VERDE DE AJUSTE DE 13 Y 19 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIAKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO). CALIBRE 10 Y 12, CAJAS CUADRADAS, CHALUPAS Y TAPAS GALVANIZADAS, MCA LEVITON, 15A, 227V, CAT. 1102-2, TAPA DE ALUMINIO, INCLUYE: MATERIALES MENORES, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION, A CUALQUIER NIVEL	sal	5.00			
	SALIDA ELECTRICA PARA CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, OCULTA, CON TUBERIA Y CONEXIONES CONDUIT GALVANIZADA P.D., ETIQUETA VERDE DE AJUSTE DE 13 Y 19 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIAKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CALIBRE 10 Y 12, CAJAS CUADRADAS, CHALUPAS Y TAPAS GALVANIZADAS, CONTACTO MCA LEVITON, LINEA DECORA COLOR BLANCO, 125V, 15A, MOD.5325, INCLUYE: CONEXION A TIERRA, MATERIALES MENORES, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION, A CUALQUIER NIVEL.	sal	28.00			

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b> CEA-SA-RE-LP-100/2009  <b>Plazo de Ejecución:</b> 180 DIAS NATURALES  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>
---	---	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	SALIDA ELECTRICA PARA CONTACTO DOBLE POLARIZADO CON PROTECCION DE FALLA A TIERRA GFI, MCA LEVITON, LINEA DECORA COLOR BLANCO, 125V, 15A, MOD.8598 OCULTA, MONOFASICO POLARIZADO, CON TUBERIA Y CONEXIONES CONDUIT GALVANIZADA P.G., ETIQUETA VERDE DE AJUSTE DE 13 Y 19 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIAKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CALIBRE 10 Y 12, CAJAS CUADRADAS, CHALUPAS Y TAPAS GALVANIZADAS, CONTACTO QUINZIÑO, TAPA DE ALUMINIO, INCLUYE: MATERIALES MENORES, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION, A CUALQUIER NIVEL.	sal	10.00	1.00		
	SALIDA ELECTRICA PARA CONTACTO DOBLE POLARIZADO CON PROTECCION DE FALLA A TIERRA GFI EN PISO, CON TUBERIA Y CONEXIONES CONDUIT GALVANIZADA P.D., ETIQUETA VERDE DE AJUSTE DE 13 Y 19 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIAKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CALIBRE 10 Y 12, CAJAS CUADRADAS CON TAPAS Y CHALUPAS GALVANIZADAS, TAPAS DE BRONCE, CONTACTO CAT. RF406BR CON TAPA DE LA MCA HUBBELL, INCLUYE: CONEXION A TIERRA, MATERIALES MENORES, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION, A CUALQUIER NIVEL.	pza		18.00		
	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO ARTIC DE SOBREPONER PARA LAMPARA FLUORESCENTE LINEAL T5, 2X28W, A PRUEBA DE POLVO Y HUMEDAD CON CUERPO Y DIFUSOR DE POLICARBONATO, REFLECTOR DE ALUMINIO BALASTRO ELECTRONICO MULTIVOLTAJE 120-277V, MCA. CONSTRUCLITA MOD. OF4027B. INCLUYE: LUMINARIAS Y ACCESORIOS DE CONEXION Y MONTAJE.	pza	21.00			
	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO DE SOBREPONER TIPO CILINDRO, FLUORESCENTE, CON DOS LUMINARIA DE 28W, BALASTRA ELECTRONICA MULTIVOLTAJE, MARCA PRESCOLITE MOD. CFS992EBDMCRBZ-SL10. □	pza		3.00		
	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO SERIE LUMEX COLGANTE FLUORESCENTE, CON 1 LUMINARIA T5 CIRCULAR DE 40W, BALASTRA ELECTRONICA MULTIVOLTAJE, MARCA PRESCOLITE MOD. LT540C-EB □					



### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b> CEA-SA-RE-LP-100/2009  <b>Plazo de Ejecución:</b> 180 DIAS NATURALES  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>	
---	---	---	--

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO COLGANTE DE LA SERIE LITE FORMS TIPO CILINDRO, VAPOR DE SODIO ALTA PRESION DE 150W, 240V BALASTRA, MARCA PRESCOLITE MOD. HD13P11240VBZ	pza	14.00			
	□ SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO DE SOBREPONER DE LA SERIE LITE FORMS TIPO CILINDRO, ADITIVOS METALICOS DE 250W, 240V BALASTRA, MARCA PRESCOLITE MOD. HD13CO7240VBZ □	pza	3.00			
	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO DE PARED DE LA SERIE LITE FORMS TIPO CILINDRO, VAPOR DE SODIO ALTA PRESION DE 150W, 240V BALASTRA, MARCA PRESCOLITE MOD. HV13W11. □	pza	7.00			
	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO PARA EMPOTRAR SUMERGIBLE DE 50W 12V MARCA CONSTRULITA CAT OU3039S □	pza	6.00			
	SUMINISTRO E INSTALACION DE MINIPOSTE CON LUMINARIO FLUORESCENTE DE 42W, 120V, MARCA CONSTRULITA CAT. OU90O4G	pza	4.00			
	□ SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO PARA EMERGENCIA CON DOS FOCOS DE 5.4W BATERIA DE RESPALDO PARA 90 MINUTOS 120V, MARCA SURE-LITE. □	pza	10.00			
	SUMINISTRO E INSTALACION DE LETRERO LUMINOSO DE SALIDA COLOR VERDE CON LED DE 3W Y BATERIA DE RESPALDO PARA 90 MINUTOS, 120V, SERIE AP. MARCA SURE-LITE.	pza	2.00			
	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTRACTOR PARA BAÑO MARCA BROAN MOD. 502 DESCARGA DE LADO 120V., INCLUYE DUCTO FLEXIBLE, SALIDA ELECTRICA CON TUBO CONDUIT PD Y CABLE CAL. 12 THW/LS, ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y SOPORTE	pza	5.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO, DE 13 MM, PARED GRUESA ROSCADA ETIQUETA AMARILLA, INCLUYE: TRAZO, CONEXIONES, DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS, PRUEBAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION	ml	339.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO, DE 32 MM, PARED GRUESA ROSCADA ETIQUETA AMARILLA, INCLUYE: TRAZO, CONEXIONES, DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS, PRUEBAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION	ml	59.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO). CAL. 10, INCLUYE: DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA, CONEXIONES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, PRUEBAS Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION.	ml	657.00			

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b> CEA-SA-RE-LP-100/2009  <b>Plazo de Ejecución:</b> 180 DIAS NATURALES  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>
---	---	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIAKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO). CAL. 12, INCLUYE: DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA, CONEXIONES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, PRUEBAS Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION.	ml	1,296.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE CONTROL TRIFASICO NQOD-24-4AB-22.MCA. SQUARE D, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 X 70 A 100 AMP. INCLUYE: CONEXIONES, PRUEBAS, MATERIALES MENORES Y DE FIJACION, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	pza	1.00			
	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE ALUMBRADO Y DISTRIBUCION, CAT. NQOD 30-4AB-22, MCA. SQUARE D, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 X 125 AMP. A 3 X 225 AMP. INC.: FIJACION, CONEXION, PRUEBAS, MATERIALES MENORES Y ACARREOS AL SITIO DE SU INSTALACION.	pza	1.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE CONTROL Y DISTRIBUCION TRIFASICO NQOD-42-4AB-22.3F. 4H, MCA. SQUARED, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 X 225 A 400 AMPS. (LAL-36225-36400), INCLUYE: MATERIALES MENORES, PRUEBAS, ELEMENTOS DE FIJACION, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION.	pza	1.00			
	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARRANCADOR MANUAL MONOFASICO EN GABINETE DE USOS GENERALES NEMA 1, MCA. SQUARE D, CLASE 2510, CAT. FG1, 1F, INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE FIJACION, PRUEBAS, MONO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	pza	2.00			
	SALIDA ELECTRICA PARA BOMBA, CON TUBERIA Y CONEXIONES CONDUIT GALVANIZADA P.G., ETIQUETA VERDE DE AJUSTE, DE 13, 19 Y 25 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIAKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO). CALIBRE 12 Y 10, ACCESORIOS QUINZINO, CAJAS CUADRADAS Y TAPAS GALVANIZADAS, INCLUYE: MATERIALES MENORES, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION.	sal	2.00			

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<p><b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.</p>	<p><b>Fecha:</b> 07-Oct-09</p> <p><b>INICIO:</b> 26-Oct-09</p> <p><b>TERMINO:</b> 23-Abr-10</p>	<p><b>Concurso:</b> CEA-SA-RE-LP-100/2009</p> <p><b>Plazo de Ejecución:</b> 180 DIAS NATURALES</p> <p><b>Empresa:</b></p> <p><b>Representante:</b></p>
---	---	--

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO ELECTRICO PREFABRICADO DE CONCRETO DE 39 X 65 X 30 cm CON TAPA MARCA FATUVISA REGISTRO ELECTRICO TIPO ALUMBRADO PUBLICO No.5	pza	3.00			
	SALIDA PARA TELEFONO, INTERCOMUNICACION Y SONIDO, OCULTA, CON TUBERIA Y CONEXIONES CONDUIT GALVANIZADA P.G., ETIQUETA VERDE DE AJUSTE, DE 19 MM. DE DIAMETRO, ALAMBRE GUJA GALV. CAL. 14, CAJA REGISTRO Y TAPA, INCLUYE: MATERIALES MENORES, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION, A CUALQUIER NIVEL.	sal	11.00			
	SUM. E INST. DE PARARRAYOS LIGHTNING-GAUSS DE EMISION INTERACTIVA PARA CONFINAMIENTO DE DESCARGAS ATMOSFERICAS DE BAJA IMPEDANCIA PERMTE. A TIERRA DE 1 OHMS, PARA CUBRIR UN AREA MINIMA DE 100 M DE DIAM. Y 300 M. DE ALTURA ; FORMADA DE 1 EQPO DE ANTENA PARARRAYOS FARAGAUSS, CAT. FG-LP 10 CON TORRE MASTIL, 1 ACOPLADOR SINCRONIZADOR DE DESCARGAS Y AMORTIGUADOR DE REFLEJO COPLAGAUSS (DIVISOR EQUIPOTENCIAL RED TIERRA), 1 ELECTRODO MAGNETOACTIVO FARAGAUSS CAT. FG-800 SIST. PUESTA A TIERRA DE 2.10 M DE ALTO Y 0.50 M DE ANCHO, PARA UNA CORRTE: DE 800 AMP. INCL. EXC. DE FOSA Y PREP. DEL TERRENO CON 8 SACOS DE COMPUESTO ACONDICIONADOR PARA EL INCREMENTO DE CONDUCTIVIDAD ELEC. CAT. FG-MIX-01A, 1 BAJANTE CON TUBO CONDUIT GALV PG DE 38 MM. DE DIAM, 30.00 MTS. DE CABLE THW CAL. 4/0 , 15.00 MTS. DE CABLE DE ALUMINIO DE 38 HILOS, CAL. 250 MCM PARA, INST. DE TORRE, FOSA, PRUEBAS A MIEGGER, GARANTIA POR ESCRITO DE VIDA UTIL DE 25 AÑOS	pza	1.00			

**01.01.14**

**INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS**

SALIDA HIDRAULICA DE AGUA FRIA Y/O CALIENTE PARA SISTEMA HIDRAULICO ABIERTO (TINACOS), ALIMENTACION A MUEBLE, CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE COBRE TIPO M" DE 1/2" A 1 1/2" DE DIAMETRO, INCLUYE: DESPERDICIO DE TUBERIA, COPLES, CODOS, TEES, YEES, REDUCCIONES, VALVULAS Y TUERCAS UNION EN CUADROS DE VALVULAS, MATERIALES MENORES, FLETES Y ACARREO DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU INSTALACION Y PRUEBAS. (DE ACUERDO A PLANOS DE PROYECTO)."

**\$**

32.00

-

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b> CEA-SA-RE-LP-100/2009  <b>Plazo de Ejecución:</b> 180 DIAS NATURALES  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>
---	---	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	SALIDA SANITARIA A MUEBLE, CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE PVC DE 2 Y 4" DE DIAMETRO, INCLUYE: DESPERDICIO DE TUBERIA, LINEA DE VENTILACION (DESFOGUE), COPLES, CODOS, TEES, REDUCCIONES, REGISTRO SANITARIO, MATERIALES MENORES, FLETES Y ACARREO DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU INSTALACION Y PRUEBAS. (DE ACUERDO A PLANOS DE PROYECTO). "	sal	29.00			
	SALIDA DE GAS CON TUBERIA Y CONEXIONES DE COBRE TIPO L" DE 25, 19 Y 13 MM. DE DIAMETRO, INCLUYE: TRAZO, CORTES, AJUSTES, FIJACION, MATERIALES MENORES, ACCESORIOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, PRUEBAS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION."	sal	2.00			
	SUCCION Y DESCARGA DE BOMBA HASTA TINACO, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE COBRE TIPO M", CONEXION DE VALVULAS, BY PASS, DESDE EL FONDO DE LA CISTERNA (PICHANCHA) HASTA LA DESCARGA EN EL FLOTADOR DEL TINACO, MATERIALES MENORES, DESPERDICIOS, PRUEBAS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION (VER PLANO HIDRAULICO)."	pza	1.00			
	BAJANTE PARA AGUAS PLUVIALES, CON TUBERIA DE PVC, DE 100 MM. DE DIAM., INCLUYE: CONEXIONES, COPLES, CODOS, PEGAMENTOS, ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, Y MANO DE OBRA, A CUALQUIER NIVEL.	ml	38.50			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLADERA PLUVIAL DE FO.FO. CON REJILLA REMOVIBLE, Y ADAPTADOR DE ESPIGA, MCA, HELVEX MOD. 444, 444-X O 4954, PARA AZOTEA, INCLUYE: MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, PRUEBAS Y ACARREOS.	ml	25.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE P.V.C. SANITARIO (ANGER) SERIE 25, CAMPANA DE 4 (100 MM) DIAM., INCLUYE: CONEXIONES, TRAZO, EXCAVACION, CAMA DE ARENA, RELLENO COMPACTADO, DESPERDICIOS, PRUEBAS, PASOS POR CIMENTACION Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION"	ml	156.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE P.V.C. SANITARIO (ANGER) SERIE 25, CAMPANA, DE 6 (150 MM) DIAM., INCLUYE: CONEXIONES, TRAZO, EXCAVACION, PASOS POR CIMENTACION, CAMA DE ARENA, RELLENO COMPACTADO, DESPERDICIOS, PRUEBAS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION					

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b>  <b>Plazo de Ejecución:</b>  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>	CEA-SA-RE-LP-100/2009  180 DIAS NATURALES
---	---	--	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGADERA SPORMAN 8888.062 MX 002 CROMO IDEAL STANDARD, COMPLETA, INCLUYE: Llavaves, MANERALES ANTIQUA CENT. CROMO MCA HELVEX. MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	pza	1.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CESPOL BOTE DE P.V.C. CON REJILLA. INC.: MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	pza	6.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE EQUIPO HIDRONEUMATICO INTEGRADO, MODELO H21P-500-2T119 MCA, MEJORADA, VICTORIA O SIMILAR, INCLUYE: UNA MOTOBOMBAS DE 1 H.P. TAMAÑO 1.5 X 1.5, 3450 R.P.M., UN TANQUE PRECARGADOS CON CAPACIDAD DE 320 LTS., CADA UNO, TABLERO ALTERNADOR MCA. MEJORADA MOD. HACIA-1.5-2-2 H.P.; PROTECCION PARA NIVELES ANORMALES, TARJETA ELECTRONICA, LUCES PILOTO, SELECTOR MANUAL Y AUTOMATICO, INTERRUPTORES DE PRESION, CABEZAL DE DESCARGA DE 75 MM., VALVULA DE CIERRE RAPIDO, ESTRUCTURA METALICA, CONEXIONES HIDRAULICAS Y ELECTRICAS, MATERIALES MENORES, ELEMENTOS DE FIJACION, PRUEBAS, GARANTIAS, MANUAL DE OPERACION, FLETES, ARRASTRES, HERRAMIENTA, LIMPIEZAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	pza	1.00			
	SUCCION PARA LLENADO DE HIDRONEUMATICO A BASE DE TUBERIA DE COBRE DE 1 1/4 A 2", DESDE LA CISTERNA HASTA EL EQUIPO DE BOMBEO. (DE ACUERDO A GUIAS DE INSTALACION PROPORCIONADAS POR CEA) CONSIDERANDO UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 10 MTS. DESDE LA UBICACION DE LA CISTERNA AL EQUIPO HIDRONEUMATICO, INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIONES, RELLENOS, ENCOFRADO CON CONCRETO FC=100 KG/CM2, LINEAS DE SUCCION Y RETORNO PICHANCHA DE 2", MATERIALES MENORES, DESPERDICIOS, CONEXIONES, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y ACARREO DE TODOS LOS MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION."	pza	1.00			
	SUMINISTRO, ELEVACION Y COLOCACION DE TINACO PREFABRICADO LIGERO DE 1100 LTS DE CAP., (REDONDO) FABRICADO CON PLÁSTICO DE ALTA RESISTENCIA A RAYOS SOLARES, CLIMAS EXTREMOS E INTEMPERISMO, MOLDEADO, DE DOS CAPAS, INCLUYE: FLETES, MATERIALES MENORES, CONEXIONES, PRUEBAS, GARANTIAS, NIVELACION, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, TAPA ROSCADA Y MANO DE OBRA. CUALQUIER ALTURA.	pza	1.00			

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b>  <b>Plazo de Ejecución:</b>  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>	CEA-SA-RE-LP-100/2009  180 DIAS NATURALES
---	---	--	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	FABRICACION DE CISTERNA DE 5 M3 DE CAPACIDAD A BASE DE MUROS DE LADRILLO DE 22 CMS. DE ESPESOR, CON CADENAS Y CASTILLOS DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, ARMADO; LOSA INFERIOR Y SUPERIOR DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, ARMADO CON ACERO DEL NO. 3, CIMBRA COMUN EN PISOS, LOSAS, CADENAS Y CASTILLOS, APLANADO CON MORTERO CEM-ARE 1:3 CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, INCLUYE: LIMPIEZA, TRAZO, NIVELACION, DESPALME EXCAVACION EN MATERIAL TIPO A" O "B", RELLENO CON MATERIAL DE BANCO, PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE, PINTURA COLMASOL O SIMILAR, PINTURA DE ESMALTE EN HERRERIA, MEDIAS CAÑAS Y TAPA DE LAMINA (VER PLANO)."	pza	1.00			
	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO MOD. NEW CADET, DE COLOR, MARCA IDEAL STANDARD O SIMILAR. INC.: FLUXOMETRO DE BATERIA, ASIEN TO DE PLASTICO, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION	pza	14.00			
	Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION					
	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO CADIZ FLUX RD O SIMILAR. INCLUYE: ASIEN TO DE PLASTICO M 230, FLUXOMETRO DE BATERIA, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	pza	1.00			
	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO GALERIA PLAZA O SIMILAR. INCLUYE: ASIEN TO M-535 BCO GALERIA PLAZA CERRADO I.S., MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	pza	1.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MINGITORIO DE COLOR, MOD. ORINOCO PARA FLUX O SIMILAR. INCLUYE FLUXOMETRO DE BATERIA, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION. □	pza	3.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO MESINA BLANCO 01796.02, MARCA IDEAL STANDAR MOD. CADET O SIMILAR. INCLUYE: LLAVES ANGULARES FIG. 401, CESPOL CROMADOTV-106 MCA HELVEX, LLAVE ECONOMIZADORA MARCA HELVEX FIG. TV-105, MANGUERA COFLEX, DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, ELEMENTOS DE FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, EQUIPO, PRUEBAS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	pza	9.00			

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b>  <b>Plazo de Ejecución:</b>  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>	CEA-SA-RE-LP-100/2009  180 DIAS NATURALES
---	---	--	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
	REGISTRO HIDRAULICO DE 0.40 X 0.40 X 0.60 M. CON MURO DE LADRILLO DE LAMA 5.5 X 11.0 X 22.0 CM. ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3. A SOGA, APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE RIO 1:3. Y PISO DE CONCRETO ACABADO PULIDO. INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIONES, NIVELACION, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE FUERA DE LA OBRA, TAPA DE CONCRETO FC=200 KG/C/M2, MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 1 1/2 X 1/8", MATERIALES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION FUERA DE LA OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION."	pza	4.00			
	REGISTRO SANITARIO DE 0.60 X 0.40 X 0.80 M. CON MURO DE LADRILLO DE LAMA DE 5.5 X 11.0 X 22.0 CM. ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3. APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE RIO 1:3. INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIONES, NIVELACION, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE FUERA DE LA OBRA, TAPA DE CONCRETO FC=200 KG/C/M2, MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 1 1/2 X 1/8", MATERIALES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION FUERA DE LA OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION."	pza	6.00			
	SITIO DE SU UTILIZACION."					
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESPEJO DE 4 MM., MONTADO EN BASTIDOR DE ALUMINIO COLOR BRONCE MATE. INCLUYE: MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FIJACION, MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, LIMPIEZA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y ACARREOS	m2	7.61			
	SUMINISTRO E INSTALACION DE CALENTADOR SOLAR SEGUN PROYECTO. INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA	pza	1.00			
	LLAVE DE NARIZ FIG-19-N 19 MM	pza	3.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SECADOR MB-1009 MCA HELVEX, INCLUYE MATERIAL DE FIJACION Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE COLOCACION	pza	3.00			
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARRA DE APOYO PARA DISCAPACITADOS DE ACERO INOXIDABLE PARA W.C. MOD. 8718 DE MOEN O SIMILAR CON CHAPETON, FIJADO A MURO. INCLUYE: ACCESORIOS Y MATERIALES DE FIJACION (SEGUN PLANOS E INDICACIONES DEL DISTRIBUIDOR).	pza	2.00			

### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b> CEA-SA-RE-LP-100/2009  <b>Plazo de Ejecución:</b> 180 DIAS NATURALES  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>
---	---	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
01.02.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PAPELERA (PORTA ROLLO) TIPO INSTITUCIONAL JUMBO KIMBERLY CLARK BLANCA O SIMILAR. INCLUYE: MATERIALES MENORES Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	pza	14.00			
01.02.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PAPELERA TOALLA INTERDOBLADA KIMBEY CLARK BLANCO O SIMILAR; INCLUYE; PAPEL., MANO DE OBRA HERRAMIENTA, MATERIAL DE FIJACION Y ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA.	pza	3.00			
01.02.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DESPACHADOR DE JABON LIQ. KIMBERLY CLARK BLANCO O SIMILAR; INCLUYE: CARTUCHOS DE SHAMPOO, MANO DE OBRA, MATERIALES DE FIJACION, HERRAMIENTA Y ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA.	pza	3.00			
01.02.01	<b>PLAZA Y ANDADORES</b> <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>					
	LIMPIEZA DE TERRENO RETIRANDO BASURA Y DESHIERBE FUERA DE LA OBRA. INCLUYE: HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RECOLECCION, JUNTA Y RETIRO. (PROYECCION DE CUBIERTA).	m2	35.00			\$ -
	TRAZO Y NIVELACION DE EDIFICIOS ESTABLECIENDO REFERENCIAS DEFINITIVAS, CON TRANSITO Y NIVEL. INCLUYE: PERSONAL TECNICO CALIFICADO, ESTACAS, MOJONERAS, LOCALIZACION DE ENTRE EJES, BANCOS DE NIVEL, MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA	m2	35.00			\$ -
	DESPALME DE TERRENO NATURAL POR CUALQUIER MEDIO, CON ESPESOR PROMEDIO DE 20 CM. INCLUYE: CARGA Y ACARREO DEL PRODUCTO FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (PROYECCION DE CUBIERTA).	m2	35.00			\$ -
	EXCAVACION EN CEPAS POR CUALQUIER MEDIO, MATERIAL TIPO B', DE 0 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, EN SECO. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, TRASPALCOS, MOVIMIENTOS Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA, MEDIDO EN BANCO."	m3	6.00			\$ -
	CARGA POR CUALQUIER MEDIO Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES FUERA DE LA OBRA, A LUGAR PERMITIDO POR LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES, MEDIDO EN BANCO. INCLUYE CARGA, ACARREO Y DESCARGA A TIRO LIBRE, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES DE CONSUMO Y MANO DE OBRA.	m3	12.00			\$ -
01.02.02	<b>CIMENTACION</b>					
	CIMIENTO DE PIEDRA BRAZA ACOMODADA PIEDRA POR PIEDRA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	m3	12.70			\$ -





# COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO

## GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO



### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

<b>Concepto:</b> CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.	<b>Fecha:</b> 07-Oct-09  <b>INICIO:</b> 26-Oct-09 <b>TERMINO:</b> 23-Abr-10	<b>Concurso:</b>  <b>Plazo de Ejecución:</b>  <b>Empresa:</b>  <b>Representante:</b>	CEA-SA-RE-LP-100/2009  180 DIAS NATURALES
---	---	--	---

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
01.02.03	<b>PISOS</b> MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, ACABADO APARENTE UNA CARA DE 0 A 1.5 MTS. DE ALTURA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3. INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTAS, PLOMEO, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION. NIVELACION DE MURO DE MAMPOSTERIA CON RAJUELA DE PIEDRA BRAZA JUNTEADA CON MORTERO CEM-ARE 1:3. DE 0.10 M. DE ESPESOR X 0.40 M. DE ANCHO PROMEDIO. INCLUYE: NIVELACION, TRAZO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. (NO INCLUYE MATERIALES)	m3	17.00			
01.02.04	<b>PISOS</b> PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM², T.M.A. 3/4, DE 0.10 M. DE ESPESOR, COLADO EN CUADROS NO MAYORES DE 3.00 M2, INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, AFINE Y COMPACTACION DEL TERRENO, AGUA, DESPERDICIOS, ACARREOS, REGLEADO, ACABADO INTEGRAL RAYADO CON BROCHA DE PELO (SIN UTILIZACION DE PASTA), CIMBRA EN FRONTERAS, DESCIMBRA, COLADO, CURADO, REMATES, ESCALONADO, MUESTREADO, JUNTAS FRIAS CON VOLTEADOR, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA."	m2	26.10	\$	-	
01.02.04	<b>LIMPIEZA</b> LIMPIEZA DE PISOS DE CONCRETO CON AGUA Y ACIDO MURIATICO AL 10%.	m2	26.10	\$	-	
01.02.05	<b>JARDINERIA</b> SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTO EN ROLLO, TIPO TAPETE, INCLUYE: SU MANTENIMIENTO HASTA SU ENTREGA, 10 CM DE TIERRA VEGETAL, TENDIDO, NIVELADO, ACARREOS, FLETES Y AGUA.	m2	51.85	\$	-	



# COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO

## GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO



### CATÁLOGO DE CONCEPTOS

Concepto:  
CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.

Fecha:  
07-Oct-09  
  
INICIO:  
26-Oct-09  
TERMINO:  
23-Abr-10

Concurso:  
CEA-SA-RE-LP-100/2009  
  
Plazo de Ejecución:  
180 DIAS NATURALES  
  
Empresa:  
  
Representante:

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
<b>RESUMEN DE PARTIDAS</b>						
01.00.00	CONSTRUCCION DE AULA DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN CHAPALA, JALISCO.			\$	-	
01.01.00	SALON DE USOS MULTIPLES			\$	-	
01.02.00	PLAZA Y ANDADORES			\$	-	
	<b>TOTAL DEL PRESUPUESTO.</b>			\$	-	
				<b>MONTO DE LA PROPUESTA (SIN I.V.A.): \$</b>		
<b># ¿NOMBRE?</b>						