





### ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

OBRA	UNIDAD	HOJA:
FECHA		DE:
LICITANTE		FECHA:
No. DE CONCURSO		
CONCEPTO DE TRABAJO	CLAVE	

CLAVE	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
_____ %				SUBTOTAL	\$

CLAVE	MANO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
_____ %				SUBTOTAL	\$

CLAVE	EQUIPO Y HERRAMIENTA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
_____ %				SUBTOTAL	\$

<b>FACTORES DE INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO, UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES</b> * COSTO INDIRECTO = % C.I. X (C.D.) * COSTO POR FINANCIAMIENTO = % C.F. X (C.D.+C.I.) * CARGO POR UTILIDAD = % C.U. X (C.D. + C.I. + C.F.) CARGOS ADICIONALES (SECODAM 0.50%)=C.A=(0.50%)*(C.D.+C.I.) IMPUESTOS SOBRE MANO DE OBRA [ISN(2.00%)+ISCS(3.00)]= <b>I.M.O.(5.00%)*(Total de Salarios Integrados)</b> N=Impuesto sobre Nómina; ISCS=Impuesto Sustitutivo del Credito al Salario	<b>COSTO DIRECTO:</b>	C.D.
	INDIRECTOS ( % C.I.= CI/CD)	= CD * (% CI)
	<b>(A) SUBTOTAL 1:</b>	= CD + CI
	FINANCIAMIENTO ( % C.F.= CF/A )	= A * (%CF)
	<b>(B) SUBTOTAL 2:</b>	= A + CF
	UTILIDAD ( % CU= CU/B )	= B * (% CU)
	<b>(C) SUBTOTAL 3:</b>	= B + CU
	<b>(CA) CARGOS ADICIONALES ( %CA * C.I.)</b> <b>(IMO) IMPUESTOS SOBRE MANO DE OBRA ( % I.M.O. * Total de Salarios Integrados )</b>	= CD * 0.005 =(TSI * 0.05 )
<b>PRECIO UNITARIO:</b>	= C+CA+IMO	

**ANALISIS DE COSTO BASICO O PRELIMINARES**

OBRA	UNIDAD	HOJA:
FECHA		DE:
LICITANTE		FECHA:
No. DE CONCURSO		
CONCEPTO DE TRABAJO	CLAVE	

CLAVE	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
				%	SUBTOTAL \$

CLAVE	MANO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
				%	SUBTOTAL \$

CLAVE	EQUIPO Y HERRAMIENTA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
				%	SUBTOTAL \$

COSTO DIRECTO:	
----------------	--

LICITACION No.		HOJA: DE:
DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS		FECHA:
RAZON SOCIAL LICITANTE	NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL LICITANTE	

**TABULADOR DE SALARIOS EN JORNADA DE 8 HORAS**

No.	CATEGORIAS	SALARIO BASE	FACTOR DE SALARIO REAL	SALARIO REAL

NOTA SE ANEXA DETERMINACION DE CUOTAS OBRERO PATRONALES DEL IMSS, INFONAVIT, SAR E INTEGRACION DEL F.S.R. CON IMPORTES.



**ANÁLISIS DEL FACTOR DE DÍAS REALMENTE PAGADOS (Tp) Y LABORADOS (TI)  
PARA LA MANO DE OBRA EN LA CONSTRUCCIÓN**

Fecha de Terminación	
Fecha de Inicio	

**DÍAS CALENDARIO**

CONCEPTO	MES	DIAS
Enero	1o.	
Febrero	2o.	
Marzo	3o.	
Abril	4o.	
Mayo	5o.	
Junio	6o.	
Julio	7o.	
Agosto	8o.	
Septiembre	9o.	
Octubre	10o.	
Noviembre	11o.	
Diciembre	12o.	
<b>Tp=DIAS REALMENTE PAGADOS EN EL AÑO 2004</b>	<b>Días Naturales</b>	

**DIAS NO LABORABLES AL AÑO**

CONCEPTO	DIAS NO LABORADOS
<b>DIAS DE DESCANSO (LEY FEDERAL DEL TRABAJO)</b>	
Domingos	
<b>FESTIVOS OFICIALES (LEY FEDERAL DEL TRABAJO)</b>	
1° de Enero	
5 de Febrero	
21 de Marzo	
1° de Mayo	
16 de Septiembre	
20 de Noviembre	
25 de Diciembre	
<b>PRESTACIONES EN TIEMPO (LEY FEDERAL DEL TRABAJO/LEY DEL SEGURO SOCIAL)</b>	
Vacaciones =	
Enfermedad no profesional =	
<b>DIAS NO LABORABLES SEGÚN CONTRATO COLECTIVO</b>	
Semana santa: 28, 29 y 30 de Marzo	
Día Santa Cruz: 3 de Mayo	
Días de Muertos: 1 y 2 de Noviembre	
Día de la Guadalupe: 12 de Diciembre	
<b>CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS (LLUVIAS Y OTROS) SEGÚN REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO/LEY FEDERAL DEL TRABAJO.</b>	
Condiciones Climatológicas ( Lluvias y Otros )	
<b>Días no Laborados en el año 2004</b>	

**DIAS REALMENTE PAGADOS AL AÑO**

CONCEPTO	DIAS PAGADOS
DÍAS CALENDARIO	
DÍAS DE AGUINALDO	
DÍAS POR PRIMA VACACIONAL	
<b>Días Realmente Pagados al Año</b>	

$Tp = \text{Días Realmente Pagados al año}$	=
$TI = \text{Días Calendario} - \text{Días no Laborados al año}$	
$\frac{\text{Días Realmente Pagados al año}}{\text{Días Realmente Laborados al año}}$	=
$\frac{Tp}{TI} =$	

**INTEGRACION DEL FACTOR DE SALARIO REAL DE LA MANO DE OBRA  
CON IMPORTES**

No.	CLAVE	CATEGORIA	a SALARIO DIARIO BRUTO (SB)	b PRIMA VACACIONA L Y AGUINALDO 4.521%	c SALARIO DIARIO INTEGRAD O	d CARGO PATRONAL I.M.S.S.	e GUARDERI AS 1.00%	f RETIRO (S.A.R.) 2.00%	g INFONAVIT 5.00%	h Ps= TC / SB = (b+d+e+f+g) / a	i FACTOR Tp / Ti	j FACTOR DE SALARIO REAL = Ps*(Tp/Ti)+(Tp /Ti)	k SALARIO REAL = SB * FSR
				a * b	a + b	= AE_03.1	c * e	c * f	c * g	(b+d+e+f+g) / a	= AE_03.2	(h*i)+i	a * j

**EJEMPLO**

**ANALISIS DE COSTOS HORARIOS**

HOJA: \_\_\_\_ DE \_\_\_\_

MAQUINA _____ MARCA _____ MODELO _____ EMPRESA _____	REFERENCIA _____ FECHA _____ CLAVE _____ FORMULO _____
<b>DATOS GENERALES</b>	
Vm = Valor de mercado (con llantas) \$ Pn = Valor de llantas \$ Vm = Valor de mercado (sin llantas) \$ Vr = Valor de rescate \$ i = Tasa de interés s = Prima de seguros Ko = Factor de mantenimiento Ve = Vida economica Hea = Horas efectivas trabajadas por año	Ponom = Pontencia nominal H.P. Tipo de combustible Pc = Precios cumbustible /litro Fo = Factor de operación Cc= Capacidad de carter litros Tc = Tiempo entre cambio de acø horas Fl = Factor de lubricante /litro Pa = Precio de aceite /litro Vn = Vida económica de llantas horas Cco = Coeficiente de combustibl /litro
<b>COSTOS FIJOS</b>	
Depreciacion $D = (Vm - Vr) / Ve$ Inversión $Im = ((Vm + Vr) / 2 \text{ Hea}) i$ Seguro $Sm = ((Vm + Vr) / 2 \text{ Hea}) s$ Mantenimiento $M = KoxD$	OPERACIÓN EN ESPERA RESERVA   SUBTOTAL
<b>COSTOS POR CONSUMO</b>	
Combustibles $Co = Cco \times Ponom \times Fo \times Pc$ Lubricantes $Lb = [(Fl \times Ponom \times Fo) + (Cc / tc)] \times Pa$ Llantas $N = Pn / Vn$	SUBTOTAL
<b>OPERACIÓN POR SALARIOS DE OPERACIÓN</b>	
Suma de So \$ Operación = $Po = Sr / Ht$	turno turno  SUBTOTAL
COSTO HORA MAQUINA	OPERACIÓN EN ESPERA RESERVA \$                      \$                      \$

**GASTO INDIRECTO DE OFICINAS CENTRALES**

LICITACION No.	FECHA	HOJA :
DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL LICITANTE	DE:
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		

CONCEPTO	GASTOS NECESARIOS	%
I. GASTOS TECNICOS Y ADMINISTRATIVOS		
1 Gerente general		
2 Gerente de producción		
3 Gerente de planeación		
4 Gerente de control		
5 Iguala asesoría legal		
6 Iguala asesoría fiscal		
7 Jefe de depto. Proyectos		
8 Aydte. Depto. Proyectos		
9 Dibujante Depto Proyectos		
10 Jefe de depto. Costos		
11 Aydte. Depto. Costos		
12 Jefe de depto. Programación		
13 Aydte. Depto. Programación		
14 Dibujante Depto Programación		
15 Supte. Gral. Obras locales		
16 Supte. Gral. Obras foráneas		
17 Contador		
18 Jefe Depto de Facturación		
19 Sria. Depto de Facturación		
20 Mozo Depto. Facturación		
21 Jefe Depto compras		
22 Choferes		
23 Almacenista general		
24 Auxiliar almacenista		
25 Mecánico		
26 Veladores		
27 Jefe Depto. Impuestos		
28 Auxiliar Depto. Impuestos		
29 Taquimecanografía		
30 Sria. Mecanografía		
31 Recepcionista		
32 Mensajero		
<b>TOTAL I</b>		

**GASTO INDIRECTO DE OFICINAS CENTRALES**

LICITACION No.	FECHA	HOJA :
DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL LICITANTE	DE:
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		

CONCEPTO	GASTOS NECESARIOS	%
<b>II. ALQUILER Y AMORTIZACIONES</b> 1 Alquiler oficina 2 Depreciación equipo oficina 3 Mantenim. Equipo oficina 4 Alquiler almacén 5 Depreciación instalación almacén 6 Depreciación equipo almacén 7 Mantenim. equipo almacen 8 Luz oficina y almacén 9 Teléfono oficina y almacén 10 Depreciación autos oficina 11 Mantenimiento autos oficina 12 Depreciación camionetas oficina 13 Mantenimiento camionetas oficina 14 Celular 15 Fax		
<b>TOTAL II</b>		
<b>III. OBLIGACIONES, SEGUROS Y REGISTRO</b> 1 Registro SIEM 2 Cuotas Asociaciones profes. 3 Afiliación a la CMIC 4 Publicaciones y biblioteca 5 Seguros automoviles 6 Seguro camioneta 7 multipóliza (robo oficina contenidos, valores transporte, incendio)		
<b>TOTAL III</b>		
<b>IV. MATERIALES DE CONSUMO</b> 1 Combustible automóviles 2 Combustible camionetas 3 Impresos oficina 4 Papelería oficina 5 Copias heliográficas 6 Copias xerográficas 7 Artículos de limpieza 8 Varios		
<b>TOTAL IV</b>		

**GASTO INDIRECTO DE OFICINAS CENTRALES**

LICITACION No.	FECHA	HOJA :
DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL LICITANTE	DE:
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		

CONCEPTO	GASTOS NECESARIOS	%
V. CAPACITACION Y PROMOCION		
1 Gasto de concurso		
2 Proyectos no realizados		
3 Celebraciones de oficinas		
4 Propaganda		
5 Gastos de consumo		
6 Atención a clientes		
7 Capacitación personal de la empresa		
<b>TOTAL V</b>		

**RESUMEN GASTOS DE INDIRECTOS DE OFICINAS CENTRALES**

CONCEPTO	GASTO ANUAL	%
I GASTOS TECNICOS Y ADMINISTRATIVOS		
II ALQUILERES Y AMORTIZACIONES		
II OBLIGACIONES, SEGUROS Y REGISTROS		
IV MATERIALES DE CONSUMO		
V CAPACITACION Y PROMOCION		
SUMA INDIRECTOS DE OPERACIÓN		
VOLUMEN OBRAS A COSTO DIRECTO ANUAL		
<b>PORCENTAJE DE INDIRECTO DE OFICINA</b>		

**GASTO INDIRECTO DE OBRA**

LICITACION No.	FECHA	HOJA :
DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL LICITANTE	DE:
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		

CONCEPTO	MES	COSTO UNITARIO	IMPORTE	%
<b>I. GASTOS TECNICOS Y ADMINISTRATIVOS</b>				
1 Jefe de Obra				
2 Residente frente 1				
3 Ayudante Residente frente 1				
4 Redidente frente 2				
5 Ayudante Residente frente 2				
6 Redidente frente 3				
7 Ayudante Residente frente 3				
8 Ingeniero topógrafo				
9 Cadenero				
10 Estadalero				
11 Ingeniero laboratorio				
12 Ayudante laboratorio				
13 Jefe administración				
14 Ayudante administrativo				
15 Almacenista general				
16 Chofer				
17 Mecánico				
18 Electricista				
19 Velador				
20 Limpieza grupo 1				
21 En detalles grupo 5				
<b>TOTAL I</b>				
<b>II. TRASLADO DE PERSONAL DE OBRA</b>				
1 Jefe de obra				
2 Residentes				
3 Ayudantes				
4 Administrativos				
5 Supervisión				
<b>TOTAL II</b>				
<b>III. COMUNICACIONES Y FLETES</b>				
1 Teléfono de obra				
2 Radio de obra				
3 Fax de obra				
4 Télegrafos				
5 Giros y situaciones				
6 Express				

LICITACION No.:	FECHA:	HOJA :
DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS:	NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL LICITANTE	DE:
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE:		

CONCEPTO	IMPORTE	%
I. GASTOS TECNICOS Y ADMINISTRATIVOS		
II. TRASLADO DE PERSONAL DE OBRA		
II. COMUNICACIONES Y FLETES		
IV. CONSTRUCCIONES PROVISIONALES		
V. CONSUMOS VARIOS		
VI. FIANZAS Y SEGUROS		
VII. IMPREVISTOS EN LA OBRA		
SUMA INDIRECTOS DE OBRA		
COSTO DIRECTO DE OBRA		
<b>PORCENTAJE DE INDIRECTOS DE OBRA</b>		

No. DE LICITACIÓN:	FECHA DE INICIO:	HOJA:
DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS:	DE:	
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE:	NOMBRE CARGO Y FIRMA DEL LICITANTE	

**ANALISIS POR FINANCIAMIENTO**

CONCEPTO		MESES							
		1	2	3	4	5	6	7	8
A	Avance programa del P.V.								
B	Avance Acumulado del P.V.								
C	Anticipo 30% del P.V.								
D	Estimación mensual presentada (A)								
E	Amortización Anticipo 30% (-30 X D)								
F	Cargos Adicionales (-0.005xD)								
G	ICIC (-0.002 x D)								
H	Suma Ingresos (C+D+E+F+G)								
I	INGRESOS ACUMULADOS								
J	Egresos (costo directo + indirectos)								
K	EGRESOS ACUMULADOS								
L	Diferencia								
M	Gasto Financiero Tasa de Interes (CETES, C.P.P. ó TASA LIDER ) + 10.0' 12 meses								
N	Gastos financieros (LxM)								
O	GASTOS FINANCIEROS ACUMULADOS								
	CARGO FINANCIERO	$\% \text{ C.F.} = \left[ \frac{\text{GASTOS FINANCIEROS ACUMULADO}}{\text{COSTO DIRECTO} + \text{INDIRECTOS}} \right] \times 100$			Valor en %				

<b>Dependencia:</b>	<b>DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS</b> 					
<b>Licitación No.</b>	<b>UAEH-LPNO-N3-2018</b>					
<b>Obra:</b>	CONSTRUCCIÓN DE DOS AULAS, UN TALLER, SANITARIOS, DOS CUBÍCULOS Y OBRA EXTERIOR EN LA ESCUELA SUPERIOR DE ZIMAPÁN					
<b>Lugar:</b>	ESCUELA SUPERIOR DE ZIMAPÁN					
<b>Ciudad:</b>	ZIMAPAN					
<b>Clave</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>P. Unitario</b>	<b>P.U. Con letra</b>	<b>Importe</b>
	<b>COMPLEMENTO DE MÓDULO DE AULAS (MÓDULO DE SANITARIOS Y OBRA EXTERIOR) EN LA ESCUELA SUPERIOR DE ZIMAPÁN</b>					
	<b>PRELIMINARES</b>					
L005	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, DE 400 A 1200 M2 , ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRAFICO. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	123.03			
UAH-PRE-01	DESPALME DE REGIONES ARIDAS O SEMIARIDAS CON MAQUINA, HASTA 20 CM DE ESPESOR DE CAPA VEGETAL	M3	24.61			
E009A	EXCAVACION EN CEPAS CON MAQUINARIA, INCLUYE AFINE DE TALUDES. MATERIAL SECO, TIPO II, ZONA A, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 6.00 M.	M3	22.69			
0391	ACARREO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y PETREOS , INCLUYE CARGA MECANICA Y ACARREO, PARA EL 1ER KM (MEDIDO COMPACTO).	M3	47.29			
0392	ACARREO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES, DEMOLICIONES, Y PETREOS, PARA KM-SUBSECUENTES (MEDIDO COMPACTO). INCLUYE CARGA MECANICA	M3/KM	472.93			
R004A	RELLENO DE MATERIAL (TEPETATE) COMPACTADO CON BAILARINA O PLACA VIBRATORIA AL 90% PROCTOR, EN CAPAS DE 20 CM. EN CEPAS DE CIMENTACION. INCLUYE SUMINISTRO, ACARREO DE MATERIALES DENTRO DE LA OBRA, INCORPORACION DE HUMEDAD, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	60.52			
P002	PLANTILLA DE CONCRETO FC=100 KG/CM2 DE 5 CM. DE ESP. PROMEDIO. INCLUYE ELABORACION DE CONCRETO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	25.14			
	<b>Total de</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
	<b>CIMENTACIÓN</b>					
C001	CIMBRA DE MADERA COMUN EN ZAPATAS CORRIDAS, ZAPATAS AISLADAS, CONTRATRABES, CADENAS DE LIGA Y DADOS DE CIMENTACION, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, HABILITADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	M2	75.61			
CN003	CONCRETO Fc= 250 KG/CM2 EN CIMENTACION REVENIMIENTO DE 10 CM AGREGADO MAXIMO 3/4" INCLUYE ELABORACION, COLOCACION, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, Y PRUEBAS DE LABORATORIO.	M3	17.69			
AC005	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 3, fy= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS	KG	512.86			
AC006	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 4, fy= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS	KG	49.86			

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
AC007	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 5, fy= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS	KG	1,293.98			
AC008	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 6, fy= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS,	KG	241.84			
AC009	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 8, fy= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS,	KG	489.72			
	<b>Total de</b>	<b>CIMENTACIÓN</b>				
	<b>ESTRUCTURA</b>					
C003	CIMBRA DE CONTACTO ACABADO COMUN EN COLUMNAS Y MUROS, INCLUYE: CIMBRADO , DESCIMBRADO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	71.80			
C005	CIMBRA DE CONTACTO ACABADO COMUN EN LOSA, INCLUYE: HABILITADO, CIMBRADO , DESCIMBRADO, CHAFLANES, GOTERO Y FRENTES, MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	167.50			
C004	CIMBRA DE CONTACTO ACABADO COMUN EN TRABES, INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	119.36			
C012	CIMBRA APARENTE EN POSTES Y COLUMNAS CIRCULARES DE 30 cm. DE DIAMETRO A BASE DE SONOTUBO. INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	7.82			
MCP016	CONCRETO PREMEZCLADO F'c =250 KG/CM2 RESISTENCIA NORMAL T.M.A. 19 MM, EN CUALQUIER ELEMENTO ESTRUCTURAL LOSA, TRABES, COLUMNAS, INCLUYE: VACIADO CON BOMBA, REVENIMIENTO DE 14 CM, SUMINISTRO, VIBRADO CON EQUIPO MECANICO, ACOMODO, CURADO, PRUEBAS DE LABORATORIO Y T.L.N.P.S.C.E.	M3	31.40			
AC010	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA CON ALAMBRO # 2, fy= 2,530 Kg/cm2. INCLUYE SUMINISTRO,HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	611.93			
AC011	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO # 3, fy= 4,200 Kg/cm2. INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	181.47			
AC012	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO # 4, fy= 4,200 Kg/cm2. INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	1,869.89			
AC013	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO # 5, fy= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS,	KG	129.15			
AC014	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO # 6, fy= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS,	KG	636.71			
AC015	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO # 8, fy= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS,	KG	893.50			
AL093	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CASETON DE POLIESTIRENO CON UNA DENSIDAD DE 10 Kg/m3, PARA LOSA RETICULAR, INCLUYE: TRAZO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CORTES, FLETE A LA OBRA, ACARREO, ELEVACIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	27.31			
AC001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10; INCLUYE: ALAMBRE RECOCIDO No. 18, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	119.26			
	<b>Total de</b>	<b>ESTRUCTURA</b>				

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
	<b>ALBAÑILERIA Y ACABADOS</b>					
UAH-ALB-01	CASTILLO DE CONCRETO K1 SECCION 15 X 15 CM, CONCRETO F'c=150 KG/CM2-3/4", CIMBRA 2 ó 3 CARAS, REFORZADO CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8" ESTRIBOS DE 1/4" A/C 15 CM, INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES, EJECUCION, ANCLAJE, ANDAMIOS, CURADO, CIMBRA Y DESCIMBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	M	53.57			
H019	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUNTA DE CELOTEX DE 8 cm x 12 mm., INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	25.00			
AL042	IMPERMEABILIZACION DE CADENA DE DESPLANTE, CON MICROFEST Y POLIETILENO 600. INCLUYE: RIEGO DE ARENA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	50.26			
UAH-ALB-17	DALA INTERMEDIA Ò CERRAMIENTO, SECCION= 15 X 20 CM, CONCRETO F'c=150 KG/CM2-3/4", REFORZADA CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8" ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CM INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES, EJECUCION, ANCLAJE, ANDAMIOS, CURADO, Y T.L.N.P.S.C.E.	M	80.37			
AL058	MURO DE BLOCK MACIZO DE CEMENTO 14 x 20 x 40 cm. DE 14 cm. DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACABADO COMÚN HASTA UNA ALTURA DE 3.00 m., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	79.84			
AL014	APLANADO EN MUROS CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 A PLOMO Y REGLA ACABADO CON LLANA DE MADERA DE 2.50 cm. DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	118.95			
AL031	EMBOQUILLADO EN APLANADO PERFILANDO DOS ARISTA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 A PLOMO Y REGLA ACABADO CON LLANA DE MADERA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M	31.71			
AL073	RELLENO EN AZOTEA CON PIEDRA POMEX PARA DAR PENDIENTE NECESARIA. INCLUYE: ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	1.52			
AL036	ENTORTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 DE 4 cm. PROMEDIO DE ESPESOR. INCLUYE: ANDAMIO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	50.78			
AL022	CHAFLAN DE 10 x 10 cm. CON CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA f'c=150 Kg/cm2, INCLUYE: FESTERGRAL A RAZON DE 1.50 Kg/BULTO DE CEMENTO, ELABORACION, MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	26.66			
AL087	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINILICA MARCA COMEX, LINEA VINIMEX LAVABLE EN MUROS, TRABES Y PLAFONES, TRABAJOS TERMINADOS, INCLUYE: PREPARACION DE SUPERFICIE, REBABEAR Y PLASTE NECESARIO, MATERIAL, MANO OBRA Y HERRAMIENTA	M2	328.16			
UAH-ACA-56	PISO PORCELANATO DE 60 X 60 CM MARCA CASTEL, MODELO SIENA, EN PISO, ASENTADO CON PEGAZULEJO CON JUNTA DE 1CM DE SEPARACIÓN, INCLUYE SUMINISTRO, ACARREOS, MATERIALES, LECHADEADO, CORTES, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	M2	240.51			
P010	FIRME DE CONCRETO FC=150 KG/CM2 DE 10 CM. DE ESP. PROMEDIO. INCLUYE ELABORACION DE CONCRETO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	50.64			
UAH-ACA-13	PISO DE CONCRETO F'c=150 KG/CM2, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10 DE 10 CM. DE ESPESOR, ACABADO DE CONCRETO DESLAVADO CON GRANZÓN DE DIÁMETRO CONTROLADO, COLOR NEGRO, EN PIEDRAS DE 4 X 4 M. MAXIMO, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E..	M2	43.96			
AC001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10; INCLUYE: ALAMBRE RECOCIDO No. 18, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	50.64			

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
UAH-ACA-60	PISO DE LOSETA MCA. INTERCERAMIC DE CERÁMICA MODELO MALAWI IVORY RECTIFICADO O SIMILAR DE 60x60 CMS, ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST O SIMILAR. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, HERRAMIENTA MENOR, MANO DE OBRA, LIMPIEZA FINA Y T.L.N.P.S.C.E.	M2	41.39			
IM001	IMPERMEABILIZACION ACABADO APARENTE CON GRAVILLA COLOR TERRACOTA, INCLUYE: LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE., APLICACION DE PRIMARIO ASFALTICO, CALAFATEO DE GRIETAS, COLOCACION POR TERMOFUSION DE MANTO IMPERMEABLE PREFABRICADO (MIP) 8 SBS PS DE 4 mm. DE ESPESOR, REFORZADO INTERNAMENTE CON UNA MEMBRANA DE POLIESTER DE ALTA RESISTENCIA, SEGUN ESPECIFICACIONES, PINTURA ACRILICA EN DETALLES, TRASLAPES, 8 AÑOS DE GARANTIA POR ESCRITO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	162.36			
PB008	MURO DE PIEDRA BRAZA, ACABADO APARENTE ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3. INCLUYE: ACARREO DE MATERIAL A LA PRIMERA ESTACION, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA,	M3	40.00			
AL098	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MURO A BASE DE TABLAROCA DE 10 cm. DE ESPESOR A DOS CARAS, INCLUYE CANALETAS, CANAL DE AMARRE, TORNILLOS PARA FIJACION, COMPUESTO REDIMIX, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA, ANDAMIOS Y MANO DE OBRA.	M2	4.68			
	<b>Total de</b>	<b>ALBAÑILERIA Y ACABADOS</b>				
	<b>CANCELERIA</b>					
CHA017B	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA DE ALUMINIO NATURAL DE 3" ELABORADA CON PERFILES COMERCIALES EN VENTANAS, INCLUYE: ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION Y SELLADO, VIDRIO FILTRASOL DE 6 mm. DE ESPESOR EN VENTANAS FIJAS Y CORREDIZAS, TRABAJO TERMINADO, HERRAJES, ANDAMIOS, JALADERA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRRAMIENTA.	M2	8.00			
UAH-CAN-82A	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PH-02 PUERTA DE HERRERÍA DE 1.00M DE ANCHO Y 2.20 M DE ALTO. FORMADA POR UN MARCO TUBULAR DE 7.5 X 3.8 CM MOD. ZP-300 CALIBRE 18; CONTRAMARCO DE PERFIL TUBULAR DE 2.5 X 5.7 CM MOD. ZM -225 CALIBRE 18; REJILLA TIPO LOUVER MOD. Z CALIBRE 18 Y CHAPA DE ACERO. INCLUYE: T.L.N.S.C.P.E.	PZA	3.00			
	<b>Total de</b>	<b>CANCELERIA</b>				
	<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>					
	<b>ALUMBRADO</b>					
UAH-ELC-37	SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIA. INCLUYE: TUBERIA CONDUIT P.D. DE 13 MM., CONECTORES DE 13MM, CABLE CAL.12 CONDUMEX, CABLE CO. DESNUDO CAL 12, CAJA CON TAPA GALV. 13 MM , MAT..M. DE O. Y T.L.N.P.S.C.E	SAL	20.00			
UAH-ELC-333	LUMINARIA MODELO LUNA 13 FLAT DE 13 WATTS TIPO LED PARA EMPOTRAR EN PLAFON, TEMPERATURA DE COLOR 4000K MCA MAGG. INCLUYE SUMINISTRO COLOCACION, TRAZO, CORTE EN PLAFON, CONEXIONES, MANO DE OBRA, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	PZA	20.00			
UAH-ELC-334	SENSOR DE PRESENCIA ACABADO COLOR BLANCO DE SOBREPONER EN PLAFON MCA LEVINTON. INCLUYE SUMINISTRO, COLOCACION, CONEXIONES, ROTULADO, MANO DE OBRA, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00			
UAH-ELC-53	SALIDA ELECTRICA PARA APAGADOR SENCILLO, INCLUYE: APAGADOR SENCILLO LINEA MODUS MCA BTICINO, TUBERIA CONDUIT P.D. DE 13 MM, CABLE THW CONDUMEX CAL.12, CABLE DE COBRE DESNUDO CAL 14, CHALUPA, CONECTORES DE 13 MM, MAT..M. DE O. Y T.L.N.P.S.C.E.	SAL	3.00			
	<b>Total de</b>	<b>ALUMBRADO</b>				
	<b>CONTACTOS NORMALES</b>					

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
UAH-ELC-50	SALIDA ELECTRICA PARA CONTACTO NORMAL POLARIZADO DUPLEX DE 20 A 125 V., INCLUYE: CONTACTO DUPLEX,TUBERIA CONDUIT P.D. DE 13 MM, CONECTORS DE 13MM, CABLE THW CONDUMEX CAL 10, CABLE DE COBRE DESNUDO CAL 12, CHALUPA,TAPA,CAJA REGISTRO DE 13 MM, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y T.L.N.P.S.C.E.	SAL	4.00			
		<b>Total de</b>	<b>CONTACTOS NORMALES</b>			
		<b>Total de</b>	<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>			
	<b>AMUEBLADO Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>					
UAH-AMU-47	INODORO (TAZA) PARA FLUXOMETRO, MODELO TZF-1 NAO PRODUCTO MCA HELVEX COLOR BLANCO AL ALTO BRILLO EN CUALQUIER NIVEL, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, HERRAJES, CUBREPIJAS, JUNTA PROHEL, ASIEN TO CON TAPA ENLONGADO COLOR BLANCO MOD. AF-1, Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	12.00			
UAH-AMU-54	FLUXÓMETRO WC DE PEDAL, MODELO 410-32 MARCA HELVEX. INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN, CONEXIÓN HIDRÁULICA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	12.00			
UAH-AMU-48	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MINGITORIO MARCA HELVEX COLOR BLANCO AL ALTO BRILLO MOD. FERRY MG-1 , INCLUYE: LLAVE TEMPORIZADORA PARA MINGITORIO, MCA. HELVEX MODELO HE-PUM-01 CROMADO Y FLUXOMETRO, HERRAMIENTA, MATERIALES VARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00			
UAH-AMU-55	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LLAVE ECONOMIZADORA CROMADA TIPO HELVEX MOD. TV-100 INCLUYE TODOS LOS MATERIALES PARA SU CORRECTA COLOCACION	PZA	11.00			
UAH-AMU-56	CONTRA, MARCA HELVEX CON REJILLA PARA LAVABO, CROMO, MODELO TH-059, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	6.00			
UAH-AMU-57	CESPOL MARCA HELVEX, LARGO PARA LAVABO, SIN CONTRA, MODELO TV-016, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	6.00			
UAH-AMU-52	SUM. Y COL. DE ACCESORIOS PARA BAÑO, 1 JABONERAS MOD. AZUR MAXI, 1 PORTARROLLOS MOD. ALTERA MAXI Y 1 PORTASERVILLETAS MOD. Z-600 AZUR, TODO DE LA MARCA JOFEL. INCL. MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	JGO	4.00			
UAH-AMU-39	BARRA DE APOYO EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE MARCA BOBRICK, MOD. B-6806X24. INCL., SUMINISTRO Y COLOCACION, MATERILES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00			
UAH-MAM-11	MAMPARAS PARA WC, COMPUESTOS POR MODULOS TIPO ESTANDAR, DE LINEA SANIMODUL, MODELO ANTIGRAFITTI, COLOR CAFE OSCURO, COMPUESTO POR PANELES DE FABRICACION ESTANDAR; A) PUERTA DE 0.60 M DE ANCHO X 1.50 M DE ALTO, B) PANELES LATERALES DE 1.35 M DE ANCHO X 1.50 M DE ALTURA, PILASTRAS, MCA. SANIMODUL, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	ML	26.00			
UAH-MAM-12	MAMPARAS PARA MINGITORIO, DE LINEA SANIMODUL, MODELO ANTIGRAFITTI, COLOR CAFE OSCURO, COMPUESTO POR PANELES DE FABRICACION ESTANDAR; A) 0.45 M DE ANCHO X 1.50 M DE ALTURA, MCA. SANIMODUL, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	2.00			
		<b>Total de</b>	<b>AMUEBLADO Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>			
	<b>INSTALACIÓN HIDRAULICA</b>					
IHS050	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 1/2" (13 MM.) DE DIÁMETRO MARCA NACOBRE. INCLUYE: INSTALACIÓN, RANURAS EN MUROS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	25.75			

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
IHS052	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 1" (25 MM.) DE DIÁMETRO MARCA NACOBRE. INCLUYE: INSTALACIÓN, RANURAS EN MUROS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	63.67			
IHS054	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 1 1/2" (38 MM.) DE DIÁMETRO MARCA NACOBRE. INCLUYE: INSTALACIÓN, RANURAS EN MUROS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	15.85			
UAH-HID-12	CODO COBRE A COBRE DE 90° X 13 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	PZA	10.00			
UAH-HID-15	CODO COBRE A COBRE DE 90° X 25 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	PZA	11.00			
UAH-HID-19	CODO COBRE A COBRE DE 90° X 38 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	PZA	4.00			
UAH-HID-23	TEE DE COBRE A COBRE DE 25 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	PZA	12.00			
UAH-HID-25	TEE DE COBRE A COBRE DE 13 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	PZA	22.00			
UAH-HID-135	VALVULA COMPUERTA SOLDABLE 125 LB F702 DE 13MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION	PZA	3.00			
UAH-HID-118	VALVULA COMPUERTA SOLDABLE 125 LB F702 DE 25MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION	PZA	3.00			
IHS077	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VÁLVULA DE FLOTADOR ALTA PRESIÓN DE 3/4" (19 MM) DE 100 LBS/PULG2 (7 KG/CM2). INCLUYE: CONEXIONES, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	2.00			
UAH-HID-58	REDUCCION BUSHING COBRE A COBRE DE 25 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	PZA	12.00			
UAH-HID-110	CONECTOR DE 19 MM COBRE ROSCA EXTERIOR MCA. NACOBRE O SIMILAR INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION.	PZA	3.00			
IHS002	ALIMENTACION DE TOMA DOMICILIARIA A TINACO-CISTERNA CON (20 m.) DE TUBO DE Fo. Go. DE 13 mm. de Ø, (3) CODOS DE Fo. Go. DE 90 x 13 mm., (1) VALVULA PARA FLOTADOR DE 13 mm., (6) COPLES DE Fo. Go. DE 13 mm., MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAL	1.00			
UAH-HID-28	SALIDA HIDRAULICA PARA INODORO CON FLUXOMETRO, INCLUYE: RAMALEO CON TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 1 1/4" Y 1", CONEXIONES DE COBRE ( TAPON CAPA 1", TEE 1 1/4" Y 1", REDUCCIONES DE 1 1/4" A 1" , CONECTOR CUERDA INTERIOR), NIPLE GALVANIZADO CUERDA CORRIDA 1", SUMINISTRO Y COLOCACION.	SAL	12.00			
UAH-HID-29	SALIDA HIDRAULICA PARA MINGITORIO CON FLUXOMETRO MOD. NIAGARA MARCA IDEAL STANDARD, INCLUYE: RAMALEO CON TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 1" Y 2", CONEXIONES DE COBRE ( TAPON CAPA 1", TEE 1", CONECTOR CUERDA INTERIOR, NIPLE GALVANIZADO CUERDA CORRIDA 1"), SUMINISTRO Y COLOCACION.	SAL	3.00			
UAH-HID-136	SALIDA HIDRAULICA PARA LAVABO, INCLUYE: RAMALEO CON TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 1/2", CONEXIONES DE COBRE ( TEE 1/2", REDUCCIONE DE 1/2", CONECTOR 1/2" CUERDA INTERIOR), NIPLE GALVANIZADO CUERDA CORRIDA 1/2", SUMINISTRO Y COLOCACION.	SAL	11.00			
IHS016	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE RETENCION (PICHANCHA) DE 1 1/4" DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00			
IHS013	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOMBA CENTRIFUGA PARA AGUA LIMPIA DE 1 HP, 120 V., MARCA SIEMENS O SIMILAR, CON UN DIAMETRO DE SUCCION DE 1 1/4" Y 1" DE DESCARGA Y UN ALCANCE DE HASTA 30 m. DE ALTURA INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA.	PZA	1.00			

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
AL070	REGISTRO SANITARIO DE 40x60x60 cm. (MEDIDAS INTERIORES) A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, APLANADO PULIDO MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 EN MUROS INTERIORES, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO METALICO DE 0.60 X 0.40 M. CON ANGULO DE 3/16" x 1 1/4" CON TAPA DE CONCRETO POLIMERICO f'c= 150 Kg/cm2 DE 5 cm. DE ESPESOR CON LAS LEYENDAS DE INSTALACION, PLANTILLA CON CONCRETO f'c= 100 Kg/cm2 DE 5 cm. DE ESPESOR Y TAPA CON COLADERA DE Fo. Fo. DE 20 cm. (COLADERA DE PATIO), MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00			
M029	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TINACO ROTOPLAS VERTICAL TRICAPA ESTANDAR DE 1100 Lts. DE CAPACIDAD, INCLUYE ACCESORIOS, ELEVACIONES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	2.00			
	<b>Total de</b>	<b>INSTALACIÓN HIDRAULICA</b>				
	<b>INSTALACIÓN SANITARIA</b>					
9303010003	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 8" DE DIAMETRO BAJO NORMA NMX-E-241-CNCP-2013 INTERIOR LISO BLANCO DE ALTO CONTRASTE, CAMPANA INTEGRADA Y EMPAQUE ELASTOMERICO, INCLUYE PRUEBA DE HERMETICIDAD BAJO NOM-001-CONAGUA-2011.	M	30.00			
IHS066	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE PVC SANITARIO DE 6" (150 mm.) DE DIAMETRO, MARCA NORMA O SIMILAR, INCLUYE: LUBRICANTE (LUBRI PVC), MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	72.35			
IHS065	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE PVC SANITARIO DE 4" (100 mm.) DE DIAMETRO, MARCA NORMA O SIMILAR, INCLUYE: LUBRICANTE (LUBRI PVC), MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	54.00			
IHS064	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE PVC SANITARIO DE 2" (51 mm), DE DIAMETRO, MARCA NORMA O SIMILAR, INCLUYE: LUBRICANTE (LUBRI PVC), MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	10.63			
UAH-SAN-16	CODO DE PVC DE 90° X 4" DE DIAM. PARA RAMALEO SANITARIO, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	PZA	23.00			
UAH-SAN-15	CODO DE PVC DE 90° x 2" DE DIAM.,PARA RAMALEO SANITARIO, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION.	PZA	5.00			
UAH-SAN-20	CODO DE PVC DE 45° x 6" DE DIAM.,PARA RAMALEO SANITARIO, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION.	PZA	2.00			
UAH-SAN-19	CODO DE PVC DE 45° x 4" DE DIAM.,PARA RAMALEO SANITARIO, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION.	PZA	22.00			
UAH-SAN-18	CODO DE PVC DE 45° x 50 mm DE DIAM.,PARA RAMALEO SANITARIO, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION. Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	7.00			
UAH-SAN-23	COPLER DE P. V. C. SANITARIA 100 mm. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	12.00			
UAH-SAN-22	COPLER DE P. V. C. SANITARIA 50 mm. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	9.00			
UAH-SAN-27	REDUCCION EXCENTRICA P.V.C. SANITARIA DE 150 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION.	PZA	2.00			
UAH-SAN-26	REDUCCION EXCENTRICA P.V.C. SANITARIA DE 100 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION.	PZA	1.00			
UAH-SAN-30A	"TEE" SENCILLA DE PVC DE 100 mm DE DIAM.,PARA RAMALEO SANITARIO, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION. Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	6.00			
UAH-SAN-09	Y SENCILLA P.V.C. SANITARIA PARA CEMENTAR DE 100 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION.	PZA	8.00			
UAH-SAN-10	Y SENCILLA P.V.C. SANITARIA PARA CEMENTAR DE 150 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION.	PZA	15.00			

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe	
AL072	REGISTRO SANITARIO DE 40x60x80 cm. (MEDIDAS INTERIORES) A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, APLANADO PULIDO MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 EN MUROS INTERIORES, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO METALICO DE 0.60 X 0.40 M. CON ANGULO DE 3/16" x 1 1/4" CON TAPA DE CONCRETO f'c= 150 Kg/cm2 DE 5 cm. DE ESPESOR, PLANTILLA CON CONCRETO f'c= 100 Kg/cm2 DE 5 cm. DE ESPESOR Y TAPA CON COLADERA DE Fo. Fo. DE 20 cm. (COLADERA DE PATIO), MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	8.00				
E003	EXCAVACION A MANO EN CEPA, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO. MATERIAL SECO, TIPO II-A, ZONA A, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M.	M3	6.31				
R005	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADO CON BAILARINA O PLACA VIBRATORIA AL 90% PROCTOR EN CAPAS DE 20 CM. EN CEPAS DE CIMENTACION. INCLUYE SUMINISTRO, ACARREO DE MATERIALES DENTRO DE LA OBRA, INCORPORACION DE HUMEDAD, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	4.96				
CM001	CAMA DE ARENA, APISONADA CON PISON DE MANO, INCLUYE CONSTRUCCION DE APOYO SEMICIRCULAR PARA PERMITIR APOYO COMPLETO DE LA TUBERIA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	1.08				
UAH-SAN-53A	COLADERA HELVEX MODELO 282-H. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	3.00				
UAH-SAN-02	SALIDA SANITARIA PARA INODORO, INCLUYE: 2.10M DE TUBO PVC SANITARIO DE 4" 2.72 M DE TUBO DE 2", CONEXIONES DE PVC SANITARIO ( 1 CODO 90° X 4" .5 TEE REDUCIDA DE 4" A 2", .25 TEE 2", 1 YEE 2", .5 CODO 90° X 2" ), RANURADO DE MUROS, FIJACION A PARED O LOSA, Y T.L.N.P.S.C.E.	SAL	12.00				
UAH-SAN-01	SALIDA SANITARIA PARA MINGITORIO, INCLUYE: 2.70 M DE TUBO PVC SANITARIO DE 2", CONEXIONES DE PVC SANITARIO ( 1 CODO ADAPTADOR 90° X 2", .4 REDUCCION BUSHING 4" A 2", 1 CODO 90° X 2", 1 YEE 2") 1 NIPLE ROSCADO GALV. 2" X 4" DE LONGIUITUD, RANURADO DE MUROS, FIJACION A PARED O LOSA, Y T.L.N.P.S.C.E.	SAL	3.00				
UAH-SAN-04	SALIDA SANITARIA PARA OVALIN O LAVABO, INCLUYE: 2.20M DE TUBO PVC SANITARIO DE 2", CONEXIONES DE PVC SANITARIO (2 CODO 90° X 2" Y 1 CODO 45° X 2", 2 YEE 2" ), RANURADO DE MUROS, FIJACION A PARED O LOSA, Y T.L.N.P.S.C.E.	SAL	5.00				
UAH-SAN-03	SALIDA SANITARIA PARA COLADERA, REGADERA Y/O LAVAOJOS, INCLUYE: 2 M DE TUBO PVC SANITARIO DE 2", CONEXIONES DE PVC SANITARIO (1 YEE 2" Y 1 CESPOL COLADERA DE 4" CON SALIDA DE 2" ), FIJACION A PARED O LOSA, Y T.L.N.P.S.C.E.	SAL	5.00				
PZ003	POZO DE VISITA COMUN DE MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 0.24 m. A TIZON ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, DESPLANTE MAMP. ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, ESCALONES, SOBRE TUBO DE 0.30 A 0.45 m. PROFUNDIDAD DE RASANTE HIDRAULICA 1.26 A 1.50 m., APLANADO ACABADO FINO, PLANTILLA DE CONCRETO f'c=100 Kg/cm2 DE 10 cm. DE ESPESOR, BASE DE MAMPOSTERIA, ESCALERILLA. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE CONCRETO DE 1.07 m. DE Ø, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00				
	<b>Total de</b>	<b>INSTALACIÓN SANITARIA</b>					
	<b>SEÑALETICA</b>						
UAH-SEÑ-12	SENALAMIENTO EN GRAN FORMATO SOBRE MATERIAL RIGIDO DIBOND COLOR PLATA EN CALIDAD DURST POR AMBOS LADOS EN MEDIDAS 30 x 20 CM CON CEJA PARA SUJECION, TIPO BANDERA, INCL: SUMINISTRO Y COLOCACION, MATERIALES MISCELANEOS Y MANO DE OBRA	PZA	2.00				

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
UAH-SEÑ-16	SENALAMIENTO EN GRAN FORMATO SOBRE MATERIAL RIGIDO DIBOND COLOR PLATA EN CALIDAD DURST POR AMBOS LADOS EN MEDIDAS 35 x 40 CM CON CEJA PARA SUJECION, TIPO BANDERA, INCL: SUMINISTRO Y COLOCACION, MATERIALES MISCELANEOS Y MANO DE OBRA	PZA	2.00			
		<b>Total de</b>	<b>SEÑALETICA</b>			
		<b>Total de</b>	<b>COMPLEMENTO DE MÓDULO DE AULAS (MÓDULO DE SANITARIOS Y OBRA EXT</b>			
				iva		
				<b>TOTAL</b>		

**LISTADO DE INSUMOS (EXPLOSION DE INSUMOS)**

LICITACION No.:	DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS:	HOJA :
		DE:
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE:	NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL LICITANTE	FECHA:

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE	%
Materiales						
Total de Materiales						
Mano de obra						
Total de mano de obra						
Herramienta						
Total de Herramienta						
Equipo						
Total de equipo						
<b>TOTAL DEL REPORTE</b>						









