





### 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>	= CD * 0.005	
<b>(IMO) IMPUESTOS SOBRE MANO DE OBRA ( % I.M.O. * Total de Salarios Integrados )</b>	=(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:	
----------------	--





**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	$\% \text{ C.F.} = \left[ \frac{\text{GASTOS FINANCIEROS ACUMULADO}}{\text{COSTO DIRECTO} + \text{INDIRECTOS}} \right] \times 100$			<b>Valor en %</b>				

<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>	ZIMAPÁN, HGO.					
<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>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	449.96			
UAH-PRE-01	DESPLAME DE REGIONES ARIDAS O SEMIARIDAS CON MAQUINA, HASTA 20 CM DE ESPESOR DE CAPA VEGETAL	M3	89.99			
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	82.97			
0391	ACARREO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y PETREOS , INCLUYE CARGA MECANICA Y ACARREO, PARA EL 1ER KM (MEDIDO COMPACTO).	M3	172.97			
0392	ACARREO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES, DEMOLICIONES, Y PETREOS, PARA KM-SUBSECUENTES (MEDIDO COMPACTO). INCLUYE CARGA MECANICA	M3/KM	1,729.66			
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	221.34			
P002	PLANTILLA DE CONCRETO FC=100 KG/CM2 DE 5 CM. DE ESP. PROMEDIO. INCLUYE ELABORACION DE CONCRETO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	91.96			
	<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	223.48			
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	38.62			
AC005	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 3, fy= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS	KG	1,446.42			
AC006	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 4, fy= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS	KG	506.93			
AC007	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 5, fy= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS	KG	3,036.74			

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
AC008	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 6, fy= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS,	KG	769.50			
AC009	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 8, fy= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS,	KG	967.16			
	<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	97.66			
C005	CIMBRA DE CONTACTO ACABADO COMUN EN LOSA, INCLUYE: HABILITADO, CIMBRADO , DESCIMBRADO, CHAFLANES, GOTERO Y FRENTE, MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	555.49			
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	30.34			
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	129.10			
AC010	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA CON ALAMBRO # 2, fy= 2,530 Kg/cm2. INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	3,864.07			
AC011	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO # 3, fy= 4,200 Kg/cm2. INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	1,210.04			
AC012	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO # 4, fy= 4,200 Kg/cm2. INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	6,056.28			
AC013	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO # 5, fy= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS,	KG	576.86			
AC014	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO # 6, fy= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS,	KG	2,879.70			
AC015	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO # 8, fy= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS,	KG	2,658.34			
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	72.70			
AC001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10; INCLUYE: ALAMBRE RECOCIDO No. 18, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	437.00			
	<b>Total de</b>	<b>ESTRUCTURA</b>				
	<b>ALBAÑILERIA Y ACABADOS</b>					
UAH-ALB-01	CASTILLO DE CONCRETO K1 SECCION 15 X 15 CM, CONCRETO FC=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	329.84			

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
UAH-ALB-05	CASTILLO DE CONCRETO DE SECCION 15 X 20 CM, CONCRETO FC=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.	M	5.17			
UAH-ALB-03	CASTILLO DE CONCRETO DE SECCION 15 X 40 CM, CONCRETO FC=150 KG/CM2-3/4", CIMBRA 2 ó 3 CARAS, REFORZADO CON 6 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.	M	11.72			
H019	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUNTA DE CELOTEX DE 8 cm x 12 mm., INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	103.50			
AL042	IMPERMEABILIZACION DE CADENA DE DESPLANTE, CON MICROFEST Y POLETILENO 600. INCLUYE: RIEGO DE ARENA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	515.57			
UAH-ALB-17	DALA INTERMEDIA ò CERRAMIENTO, SECCION= 15 X 20 CM, CONCRETO FC=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	50.45			
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	158.36			
UAH-ALB-142	MURO DE TABIQUE APARENTES ESMALTADO 6x12x24 VINTEX 6/12 EN GAMA DE COLORES VARIADOS MCA. NOVACERAMIC O SIMILAR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CALHIDRA-ARENA 1:1:6 CON JUNTA DE 1.5cms DE ESPESOR CON CUÑA AL INTERIOR Y APLICACION DE SELLADOR ACABADO SEMI-MATE. INCLUYE REFUERZO HORIZONTAL DE ESCALERILLA A CADA 4 HILADAS, CASTILLOS AHOGADO @ 75 CM CON VARILLA DE # 3 Y CONCRETO, SUMINISTRO , ACARREO, ANDAMIOS Y MANO DE OBRA. T.L.N.P.S.C.E.	M2	185.59			
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	450.50			
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	296.34			
AL073	RELLENO EN AZOTEA CON PIEDRA POMEX PARA DAR PENDIENTE NECESARIA. INCLUYE: ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	125.00			
AL036	ENTORTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 DE 4 cm. PROMEDIO DE ESPESOR. INCLUYE: ANDAMIO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	450.00			
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	134.18			
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	505.50			
P010	FIRME DE CONCRETO FC=150 KG/CM2 DE 10 CM. DE ESP. PROMEDIO. INCLUYE ELABORACION DE CONCRETO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	437.00			
UAH-ACA-13	PISO DE CONCRETO FC=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	139.94			

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
AC001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10; INCLUYE: ALAMBRE RECOCIDO No. 18, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	437.00			
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	437.00			
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	445.86			
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	78.83			
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	5.20			
	<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	71.32			
UAH-CAN-84	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA P-01 DE 1.00m DE ANCHO POR 2.20m DE ALTO, CON ANTEPECHO DE 1.00m DE ANCHO POR 0.80m DE ALTO Y MIRILLA DE 0.20mx0.60m CON CRISTAL DE 6mm DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 3" ELABORADA CON PERFILES COMERCIALES Y MULTIPANEL, INCLUYE: ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION Y SELLADO, TRABAJO TERMINADO, ANDAMIOS, CERRADURA, VISAGRAS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRRAMIENTA.	PZA	5.00			
CR001A	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE P-01 PUERTA INTERIOR DE MADERA DE 1.00 M DE ANCHO X 2.20 M DE ALTO. PUERTA DE TAMBOR, CON BASTIDOR DE PINO DE 1RA CON UN ACABADO EN FORMAICA TIPO CAIRO 8VER DETALLE EN PLANOS) . CON MANIJA MARCA KWIKSET, MODELO VENADI ACABADO NIQUEL SATIN (COD. 600944) . INCLUYE: T.L.N.P.S.C.E.	PZA	3.00			
UAH-PUER-03	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PE-01 PUERTA DE EMERGENCIA MCA -MN DEL GOLFO- DE HERRERÍA A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA CAL. 18 PARA TRÁFICO PESADO, PITADA CON PRIMER GRIS. INCLUYE BARRA ANTIPÁNICO. MEDIDAD ESTÁNDAR DE 0.90 CM X 2.13 CM. INCLUYE: T.L.N.P.S.C.E.	PZA	1.00			
	<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	103.00			

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
UAH-ELC-332	LUMINARIA MODELO LUNA 18 FLAT DE 18 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	18.00			
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	9.00			
UAH-ELC-325	LUMINARIA PANEL LED 60X60, MARCA MAGG, MODELO: L5520-110, DE 33W-3300 LM, LÍNEA MODERNA Y MUY ESTÉTICA DE BAJO MANTENIMIENTO CON FLUJO LUMINOSO DE 3300 LM @ 4000K, TEMPERATURA DE COLOR 4000K, ES UNA LUMINARIA PARA EMPOTRAR QUE FÁCILMENTE REMPLAZA A LAS FLUORESCENTES DE 2X32W T5, RECOMENDABLE AULAS DE ESCUELA, OFICINAS CORPORATIVAS, TIENE UNA EFICIENCIA DE 100 LM / W @ 4000K, PROTECCIÓN IP50 Y UN PESO DE 3,630 GR, 5 AÑOS DE GARANTÍA Y MAS DE 50,000 HORAS DE VIDA ÚTIL, CONSTRUIDO DE ALUMINIO Y UN DISEÑO MUY ESBELTO Y PERALTE DE TAN SOLO 11MM QUE USA UNA TECNOLOGÍA ÚNICA DE DIFUSIÓN DE LUZ PARA CREAR ESPACIOS UNIFORMEMENTE BRILLANTES CON UN CONFORT VISUAL ÚNICO POR SU BAJO FACTOR DE DESLUMBRAMIENTO, SUS DIMENSIONES DE 605MM X 605 MM X 11MM, INTEGRADO CON UN DRIVER ELECTRÓNICO MULTIVOLTAJE CON UN RANGO DE TENSIÓN DE 100-305V QUE LO HACE MAS RESISTENTE A VARIACIONES DE VOLTAJE, CUMPLE CON LA NOM, ANCE, CERTIFICADO CON LA NOM-003-SCFI-2000 PRODUCTOS ELÉCTRICOS-ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	76.00			
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	15.00			
	<b>Total de</b>	<b>ALUMBRADO</b>				
	<b>CONTACTOS NORMALES</b>					
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	80.00			
	<b>Total de</b>	<b>CONTACTOS NORMALES</b>				
	<b>CONTACTOS REGULADOS</b>					
UAH-ELC-52	SALIDA ELECTRICA PARA CONTACTO REGULADO POLARIZADO DUPLEX DE 20 A 125 V., INCLUYE: CONTACTO DUPLEX DE 20 AMPERES, ARROW HART TAPA NARANJA, 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. SUMINITRO, COLOCACIÓN Y T.L.N.P.S.C.E.	SAL	80.00			
UAH-ELC-221	ELECTRODO PARA VARILLA COPPERWELD, INCLUYE ABRAZADERA DE UÑA FUNDIDA DE 19 MM., TORNILLO DE LATON AMPASA C-10,	PZA	1.00			
IE040	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THW DEL # 2 DE LA MARCA CONDUMEX O SIMILAR. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	10.00			
IE123	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE PVC PESADO DE 19 mm. DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	12.00			

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
UAH-ELC-232	CODO DE CONDUIT PVC SERV. PESADO DE 19 MM. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y T. L.N.P.S.C.E.	PZA	1.00			
UAH-ELC-280	REGULADOR AUTOMATICO DE VOLTAJE TRIFASICO DE CAPACIDAD DE 25 KVA PARA VOLTAJE VARIABLE DE 185-255/220V, 78-66/ # AMP. 60 HZ. MCA. NEW LINE. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, TODOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO MONTAJE, ASI COMO SU INTERCONEXIÓN CON EL TABLERO TGR. MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	1.00			
	<b>Total de</b>	<b>CONTACTOS REGULADOS</b>				
	<b>TABLEROS E INTERRUPTORES</b>					
UAH-ELC-72	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN I-LINE CLASE 2110, 600Vca, 250 Vcd MODELO JG250M141B 14 DERV 250 AMP + ILMPM710250 KIT MONTAJE EN PARED CON INTERRUPTOR PRINCIPAL 3 FASES, 4 HILOS, 250AMP. 600 VCA, 250 VCD, CAPACIDAD PARA 14 DERIVADOS CON MEDICIÓN DE VOLTMETRO Y AMPERMETRO, 60Hz, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	PZA	1.00			
UAH-ELC-336	TABLERO DE DISTRIBUCION NQ DE 30 CIRCUITOS DERIVADOS, CAPACIDAD 100 AMP, 3FASES-4HILOS, 240VCA/48VCD, ZAPATAS PRINCIPALES MODELO NQ304L100S MCA SQUARE D. INCLUYE SUMINISTRO COLOCACION TRAZO, NIVELACION, SISTEMA DE ANCLAJE, CONEXIONES, ROTULADO Y MANO DE OBRA	PZA	2.00			
UAH-ELC-341	TABLERO DE DISTRIBUCION NQ DE 18 CIRCUITOS DERIVADOS, CAPACIDAD 100 AMP, 3FASES-4HILOS, 240VCA/48VCD, ZAPATAS PRINCIPALES MODELO NQ184L100S MCA SQUARE D. INCLUYE SUMINISTRO COLOCACION TRAZO, NIVELACION, SISTEMA DE ANCLAJE, CONEXIONES, ROTULADO Y MANO DE OBRA	PZA	2.00			
UAH-ELC-61	INTERRUPTOR DERIVADO I - LINE DE 3 X 30 A 50 AMPS. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	4.00			
IE065	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1x15 A 1x50 AMP., TIPO QO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	42.00			
UAH-ELC-55	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2 POLOS 15 A 50 AMPS. PARA CONTROL Y PROTECCIÓN DE LOS DIFERENTES CIRCUITOS ENCHUFABLE. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	2.00			
	<b>Total de</b>	<b>TABLEROS E INTERRUPTORES</b>				
	<b>ALIMENTADOR PRINCIPAL</b>					
UAH-ELC-339	REGISTRO ELECTRICO DE CONCRETO ARMADO DE 100X100X80MM CON MARCO. A BASE DE TAPA DE CONCRETO POLIMERICO INCLUYE SUMINISTRO COLOCACION TRAZO EXCAVACION	PZA	10.00			
IE129	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE PVC PESADO DE 75 mm. DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	510.00			
UAH-ELC-112	CURVA CONDUIT PVC SERV. PESADO DE 64 MM INCLUYE:SUMINISTRO Y COLOCACION, LIMPIEZA DEL ÁREA, FLETE, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	6.00			
E004	EXCAVACION A MANO EN CEPA EN SECO, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO. MATERIAL SECO, TIPO II, TODAS LAS ZONAS, PROFUNDIDAD DE 2.00 A 4.00 M.	M3	85.00			
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	85.00			
UAH-ELC-126	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO I-LINE DE 200AMP, 3 POLOS, CAPACIDAD INTERRUPTIVA 18KA, CLAVE JDA36200. INCLUYE SUMINISTRO, COLOCACION, FASEO, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00			
IE015A	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE XHHW-2 (DRS) 3+1 CALIBRE 350MCM-4/0AWG. INCLUYE TENDIDO, GUIADO, CABLEADO, FASEO, CONEXIONES Y MANO DE OBRA.	M	180.00			
IE021	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO DEL # 2. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	180.00			
	<b>Total de</b>	<b>ALIMENTADOR PRINCIPAL</b>				

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
	<b>ALIMENTADORES SECUNDARIOS</b>					
IE092	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 38 MM DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	32.00			
UAH-ELC-90	CONECTOR TIPO AMERICANO DE 38 MM. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	8.00			
UAH-ELC-278	CURVA GALVANIZADA PARA TUBO CONDUIT DE 38 MM X 90°. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, LIMPIEZA DEL ÁREA, FLETE, ANDAMIO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	8.00			
IE042	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THW DEL # 6 DE LA MARCA CONDUMEX O SIMILAR. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	224.00			
IE024	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO DEL # 8. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	56.00			
	<b>Total de</b>	<b>ALIMENTADORES SECUNDARIOS</b>				
	<b>AIRE ACONDICIONADO</b>					
IE060	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DE NAVAJAS DE 2 x 30 AMP., INCLUYE: FUSIBLES, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	3.00			
IE109	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE Fo. Go. DE P.G. DE 19 mm. DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	60.00			
UAH-ELC-87	CONECTOR TIPO AMERICANO DE 19 MM. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	6.00			
UAH-ELC-200	COPLER CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 19 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN	PZA	20.00			
IE024	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO DEL # 8. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	180.00			
IE025	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO DEL # 10. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	60.00			
UAH-AIR-02	UNIDAD ACONDICIONADORA DE AIRE TIPO MINI SPLIT DE 2 TONELADA DE REFRIGERACION (2TR) MCA MIRAGE MOD X3 DE INSTALACION EN MURO, FUENTE DE PODER A 220/1/60, CON GAS REFRIGERANTE R-22, FLUJO DE AIRE DE 600CFM Y 1020CMH (SOLO FRIO). A BASE DE FILTRO DE PARTICULAS, FILTRO ELECTROSTATICO PARA ELIMINAR OLORES, CONTROL REMOTO INALAMBRICO, TUBERIA DE COBRE PARA LINEA DE SUCCION Y LINEA DE LIQUIDOS, CABLE USO RUDO, AISLAMIENTO PARA TUBERIA, ABRAZADERAS, SUJETADORES, TORNILLERIA, SOPORTERIA Y FILTRO DESHIDRATADOR. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN MANO D EOBRA, MANIOBRAS, CARGA DE NITROGENO, AJUSTE DE PRESONES, PRUEBAS Y ARRANQUE.	PZA	1.00			
UAH-AIR-03	UNIDAD ACONDICIONADORA DE AIRE TIPO MINI SPLIT DE 3 TONELADA DE REFRIGERACION (3TR) MCA MIRAGE MOD X3 DE INSTALACION EN MURO, FUENTE DE PODER A 220/1/60, CON GAS REFRIGERANTE R-22, FLUJO DE AIRE DE 900CFM Y 1530CMH (SOLO FRIO). A BASE DE FILTRO DE PARTICULAS, FILTRO ELECTROSTATICO PARA ELIMINAR OLORES, CONTROL REMOTO INALAMBRICO, TUBERIA DE COBRE PARA LINEA DE SUCCION Y LINEA DE LIQUIDOS, CABLE USO RUDO, AISLAMIENTO PARA TUBERIA, ABRAZADERAS, SUJETADORES, TORNILLERIA, SOPORTERIA Y FILTRO DESHIDRATADOR. INCLUYE MANO D EOBRA, MANIOBRAS, CARGA DE NITROGENO, AJUSTE DE PRESONES, PRUEBAS Y ARRANQUE.	PZA	2.00			
	<b>Total de</b>	<b>AIRE ACONDICIONADO</b>				
	<b>Total de</b>	<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>				
	<b>VOZ Y DATOS</b>					

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
UAH-DAT-01	SALIDA DE TELECOMUNICACIONES PARA DATOS, INCLUYE: TUBERIAS CONDUIT P.D. MCA. PIASA, (DE 51MM. 0.4 M, DE 38MM 0.25M, DE 32MM 0.18MT, DE 25MM 1.20M.), CAJAS GALVANIZADAS (DE 51 MM. 0.13 PZA, DE 38MM 0.10PZ, 32MM 0.07 PZ, 25MM 0.1PZ), CONECTORES, GUIAS, RANURAS, HERRAMIENTA, M. DE O. Y T.L.N.P.S.C.E.	SAL	50.00			
UAH-TEL-30	MÓDULO DE CONECTIVIDAD ESPECIFICACIONES: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO EN SITIO FINAL DEL EQUIPO: CISCO 1000BASE-SX SFP. OPERATES ON 50 ?M MULTIMODE FIBER LINKS UP TO 550 M AND ON 50 ?M FDDI-GRADE MULTIMODE FIBERS UP TO 400 M. GLC-SX MMD DOCUMENTACIÓN: COMPATIBLE 100% CON LA PLATAFORMA EXISTENTE Y SOPORTE EXTENDIDO CON REFACIONES EN SITIO Y TIEMPOS DE RESPUESTA DE 8 HORAS 5 DIAS A LAS SEMANA, GARANTIAS SMARTNET 8*5 POR 12 MESES	PZA	2.00			
UAH-TEL-31	ENLACE DE FIBRA ÓPTICA ESPECIFICACIONES: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 160 METROS DE FIBRA ÓPTICA MULTIMODO USO EXTERNO DE 3 PARES 50/125 MICRAS, TERMINACIÓN LC-LC EN CHAROLA, INCLUYE ACCESORIOS EN AMBAS PUNTAS, HORIZONTAL CABLE MANAGERS (WMPH2E), VERTICAL CABLE MANAGEMENT (WMPV45E), RACK (CMR19X84), RACK MOUNT POWER STRIPS (CMRPSH15), DUCTERÍA PVC Y/O CONDUIT PARED DELGADA Y/O GRUESA ASÍ COMO REGISTROS SEGÚN NECESIDADES DE INSTALACIÓN, OBRA CIVIL PARA FIBRA ÓPTICA NECESARIA, ESCALERILLA PARA CABLEADO HORIZONTAL Y VERTICAL (CPI CHATSWORTH) SEGÚN LAS NECESIDADES DE INSTALACIÓN, 2 LC TO LC MULTIMODE DUPLEX PATCH CORD, 1.6MM JACKETED CABLE (ONE DUPLEX LC CONNECTOR ON EACH END) - 50/125?M. DOCUMENTACIÓN: ETIQUETACIÓN, PRUEBAS, MEMORIA TÉCNICA IMPRESA Y DIGITAL, CERTIFICACIÓN , GARANTIA DE 25 AÑOS ** (MDF-CEDICSO HACIA IDF ICSHU-BIBLIOTECA; MDF-CEDICSO HACIA IDF ICSHU-MODULO 1) **	ENLACE	1.00			
UAH-TEL-01	CABLEADO ESTRUCTURADO PARA RED LAN ESPECIFICACIONES: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NODO DE RED DE DATOS, COMPONENTES: CABLEADO ESTRUCTURADO EIA/TIA 568 CAT6 MARCA PANDUIT INCLUYE UTP PARA TRABAJAR 1 GBPS EN COBRE, 3 PACH PANEL PANDUIT DE 24 PUERTOS; 134 JACKS MODULAR HEMBRA PANDUIT CAT6 RJ-45; 67 FACE PLATE BLANCA DUPLEX O CUADRUPLEX SEGÚN NECESIDADES MARCA PANDUIT CAT6; 5 ORGANIZADORES HORIZONTALES DOBLES MARCA PANDUIT; 2 ORGANIZADOR VERTICAL DOBLE PANDUIT; 134 CORDONES DE PARCHEO MARCA PANDUIT CAT6 TERMINADOS DE FABRICA 2, 3 Y 6 MTS. SEGÚN NECESIDADES (UTPSP10BUY, UTPSP20BUY), 1 RACK (CMR19X84); 1 RACK MOUNT POWER STRIPS (CMRPSH15). LOS ORGANIZADORES, RACK Y BARRAS DE CONTACTOS DEBERAN SER LOS NECESARIOS PARA LA DENSIDAD DE NODOS A INSTALAR, MATERIALES, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	NODO	50.00			
UAH-TEL-25A	Equipo activo de conectividad especificaciones: suministro, instalación y puesta a punto en sitio final del equipo: cisco catalyst 2960x-24ps-l, 24 ethernet 10/100/1000 ports poe with uplinks 4 sfp and lan base layer 2; a 370w.documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana, garantias smartnet 8*5 por 12 meses.** (idf pcyt-caseta)	PZA	1.00			
UAH-TEL-26	Equipo activo de conectividad Especificaciones: Suministro, instalación y puesta a punto en sitio final del equipo: Cisco Catalyst Cisco Catalyst 2960X-48LPS-L, 48 ethernet 10/100/1000 ports PoE with uplinks 4 SFP and LAN Base Layer 2, a 370W.Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana, garantias SMARTNET 8*5 por 12 meses	PZA	1.00			

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
UAH-TEL-33	EQUIPO ACTIVO DE CONECTIVIDAD TIPO ACCESS POINT. ESPECIFICACIONES:SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA A PUNTO EN SITIO FINAL DEL EQUIPO:CISCO 3702SAP-3702E-N-K9; IOS SWAP3700-RCOVRY-K; 4 ANTENAS EXTERNAS COLOR BLANCO AIR-ANT2535SDW-R EN FRECUENCIA DE OPERACIÓN 2.4/5GHZ Y 5DBI; CON-SNT-3702EN Y POWER INJECTOR AIR-PWRINJ4=; INCLUYE GARANTIAS SMARTNET 8*5 POR 12 MESES 8X5XNBD. DOCUMENTACIÓN: COMPATIBLE 100% CON LA PLATAFORMA EXISTENTE Y SOPORTE EXTENDIDO CON REFACIONES EN SITIO Y TIEMPOS DE RESPUESTA DE 8 HORAS 5 DIAS A LAS SEMANA	PZA	1.00			
UAH-TEL-05	SISTEMA DE TIERRAS, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE TIERRAS FISICAS PARA DATOS EN EL SITE, COMPUESTO DE: ACOMETIDA EN DELTA DE VARILLAS COPERWELD Y CABLE DE 1/0 CON FORRO DE POLIPROPILENO CON UNA LONGITUD MAX. DE 25 M. REAMADO EN UNA BARRA DE COBRE DE 30X10X1/4" CON BARRILES AISLADOS DE 500 KOHMS/V Y ZAPATAS DE CAÑÓN LARGO PARA EL CABLE, MEDIDO CON EQUIPO TERROMETRO PARA CERTIFICAR LA LECTURA A UN VALOR MAX. DE IMPEDANCIA DE 5 OHMS. LA PRESENTE TIERRA FISICA SE INSTALARA EN PB DEL EDIFICIO Y SUBIRA UNA VERTICAL PARA ATERRIZAR LOS SITES DE LOS DEMAS NIVELES.	SISTEMA	1.00			
UAH-TEL-15	Equipo de respaldo de energía Especificaciones: Suministro, instalación y puesta a punto en sitio final del equipo: Num. de Parte SUA750RM1U. APC Smart-UPS 750VA USB & Serial RM 2U 120V. APC Smart-UPS,480 Watts /750 VA,Entrada 120V /Salida 120V, Interface Port DB-9 RS-232, SmartSlot, USB, Altura del rack 2 U, Incluye: DC con software, Brackets para Rack-mount, Rieles de apoyo para Rack-mount, Cable RS-232 de señalización Smart del UPS, Cable USB. Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana	PZA	1.00			
UAH-TEL-20	Servidor Telefónico IP Asterix. Especificaciones: Suministro, instalación y puesta a punto en sitio final del equipo: Modelo 3PBXPYME-25; PBX MPYME, Soporte de hasta 25 extensiones, Soporte para Video llamadas, soporte de hasta 24 líneas análogas o 1 E1 de hasta 30 canales, PENTIUMG3-3220 3.0 GHZ RAM 4GB , HD 500GB precargado con FreePBX 12 de 64 bits; 1 A200BRME Base A200 + remora hasta 4 puertos (PCI Express); 2 A200-FXO Módulo FXO-2 (2 puertos).	PZA	1.00			
UAH-TEL-35	TRADUCTOR PARA TELEFONIA IP CISCOESPECIFICACIONES: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO EN SITIO FINAL DEL EQUIPO: TARJETA D100-030. TARJETA DE TRANSCODING DE 30 SESIONES, COMPATIBLE PARA SERVIDOR PBX MPYME POWER EDGE T-20 Y COMPLETA INTEGRACIÓN CON SISTEMAS BASADOS EN ASTERIX Y TELEFONIA IP CISCO EXISTENTE	PZA	1.00			
UAH-TEL-36	SUPRESOR DE PICOS PARA LINEAS TELEFÓNICAS ANALÓGICAS.ESPECIFICACIONES: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO EN SITIO FINAL DE: SUPRESOR DE PICOS PARA 4 LINEAS ANALÓGICAS DE ENTRADA Y SALIDA	PZA	2.00			
UAH-TEL-22	CONVERSOR TELEFÓNICO ASTERIX DE IP A ANALÓGICO.ESPECIFICACIONES: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO EN SITIO FINAL DE: CONVERTIDOR TELEFÓNICO LINSYS, MODELO SPA2102; PARA SERVIDOR ASTERIX DE TECNOLOGÍA IP A ANALÓGICA, INCLUYE ADAPTADOR AC Y CABLE DE RED ETHERNET 10/100	PZA	1.00			
UAH-TEL-21	Aparato Telefónico IP Especificaciones: Suministro, instalación y puesta a punto en sitio final del equipo: Modelo 6863i Telefono IP-SIP, apariencia 2 lineas, 2 puertos ethernet 10/100 Mbps, PoE, soporta 802.1x y encripcion TLS, Incluye Adaptador AC y cable de red ethernet 10/100.	PZA	4.00			
	<b>Total de</b>	<b>VOZ Y DATOS</b>				
	<b>INSTALACIÓN HIDRAULICA</b>					
M013	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TARJA DE ACERO INOXIDABLE TIPO COMERCIAL DE 41x41 CM., INCLUYE: CONTRA DE REJILLA-CESPOL, LLAVE DICA MOEN MOD 85200, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	6.00			

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
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	22.60			
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	44.35			
UAH-HID-12	CODO COBRE A COBRE DE 90° X 13 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	PZA	1.00			
UAH-HID-15	CODO COBRE A COBRE DE 90° X 25 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	PZA	3.00			
UAH-HID-19	CODO COBRE A COBRE DE 90° X 38 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	PZA	4.00			
UAH-HID-09	CODO COBRE A COBRE DE 45° X 25 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	PZA	5.00			
UAH-HID-23	TEE DE COBRE A COBRE DE 25 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	PZA	13.00			
UAH-HID-25	TEE DE COBRE A COBRE DE 13 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	PZA	6.00			
UAH-HID-135	VALVULA COMPUERTA SOLDABLE 125 LB F702 DE 13MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION	PZA	1.00			
UAH-HID-118	VALVULA COMPUERTA SOLDABLE 125 LB F702 DE 25MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION	PZA	4.00			
UAH-HID-58	REDUCCION BUSHING COBRE A COBRE DE 25 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	PZA	14.00			
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	1.00			
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	1.00			
UAH-HID-30	SALIDA HIDRAULICA PARA TARJA DE ACERO INOXIDABLE, INCLUYE: RAMALEO CON TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 3/4" Y 1/ 2", CONEXIONES DE COBRE ( TAPON CAPA 1/2", TEE 1/2", REDUCCIONES DE 3/4" A 1/2", CODO 1/2", CODO 3/4", CONECTOR 1/2" CUERDA INTERIOR), CUERDA CORRIDA 1/2", SUMINISTRO Y COLOCACION.	SAL	18.00			
UAH-HID-32	SALIDA HIDRAULICA PARA LAVA-OJOS O REGADERA EN LABORATORIOS, INCLUYE: RAMALEO CON TUBO DE COBRE TIPO "M" DE Y 1/2", CONEXIONES DE COBRE ( TAPON CAPA 1/2", TEE 1/2", REDUCCIONES DE 1 1/4" A 1/2" , CONECTOR CUERDA INTERIOR), SUMINISTRO Y COLOCACION.	SAL	2.00			
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			
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	2.00			
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	2.00			

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
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	0.50			
SG-07	CISTERNA DE 50 M3 DE CAPACIDAD DE 5.00X5.00X2.00 M, A BASE DE MUROS Y LOSA BASE DE CONCRETO DE 14 CM. DE ESPESOR, ARMADO CON DOBLE PARILLA DE VARILLA DE 3/8" A CADA 20 CMS. EN AMBOS SENTIDOS, LOSA TAPA DE 12 CMS. CON VARILLA DE 3/8" A CADA 17 CMS. EN AMBOS SENTIDOS, CON CAPA DE POLIESTIRENO Y PINTURA EPÓXICA. INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIÓN, CARGA Y ACARREO DE MATERIAL SOBRANTE FUERA DE LA OBRA, PLANTILLA, ARMADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, RELLENO, CARCAMO, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO, ESCALERA MARINA, TAPA REGISTRO ARMADA DE CONCRETO Y LIMPIEZA.	PZA	1.00			
	<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	5.40			
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	40.05			
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	23.65			
UAH-SAN-16	CODO DE PVC DE 90° X 4" DE DIAM. PARA REMALEO SANITARIO, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	PZA	3.00			
UAH-SAN-15	CODO DE PVC DE 90° x 2" DE DIAM.,PARA RAMALEO SANITARIO, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION.	PZA	19.00			
UAH-SAN-19	CODO DE PVC DE 45° x 4" DE DIAM.,PARA RAMALEO SANITARIO, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION.	PZA	11.00			
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	22.00			
UAH-SAN-23	COPEL DE P. V. C. SANITARIA 100 mm. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	6.00			
UAH-SAN-22	COPEL DE P. V. C. SANITARIA 50 mm. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	3.00			
UAH-SAN-26	REDUCCION EXCENTRICA P.V.C. SANITARIA DE 100 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	PZA	4.00			
UAH-SAN-09	Y SENCILLA P.V.C. SANITARIA PARA CEMENTAR DE 100 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION.	PZA	16.00			
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	2.00			
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	5.04			

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
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	5.04			
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	0.37			
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	1.00			
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	1.00			
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	2.00			
UAH-SAN-05	SALIDA SANITARIA PARA TARJA O LAVA OJOS, INCLUYE: 1.50M DE TUBO PVC SANITARIO DE 2", CONEXIONES DE PVC SANITARIO (2 CODO 90° X 2" Y 1 CODO 45° X 2" ), RANURADO DE MUROS, FIJACION A PARED O LOSA, Y T.L.N.P.S.C.E.	SAL	18.00			
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	1.00			
	<b>Total de</b>	<b>INSTALACIÓN SANITARIA</b>				
	<b>PLUVIAL</b>					
UAH-SAN-25A	COLADERA PARA AZOTEA TIPO CUPULA DE FO.FO. MOD 444 CONEXION A 6" DIAM, INCLUYE: MATERIALES, COLOCACION, FIJACION, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	8.00			
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	72.00			
UAH-SAN-17	CODO DE PVC DE 90° x 6" DE DIAM.,PARA RAMALEO SANITARIO, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION.	PZA	16.00			
UAH-SAN-47	COPLA DE P. V. C. SANITARIA 150 mm. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	12.00			
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	7.20			
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	7.20			
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	0.72			
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			
	<b>Total de</b>	<b>PLUVIAL</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>						









