

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	\$

FACTORES DE INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO, UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES	COSTO DIRECTO:	C.D.
* COSTO INDIRECTO = % C.I. X (C.D.)	INDIRECTOS (% C.I.= CI/CD)	= CD * (% CI)
* COSTO POR FINANCIAMIENTO = % C.F. X (C.D.+C.I.)	(A) SUBTOTAL 1:	= CD + CI
* CARGO POR UTILIDAD = % C.U. X (C.D. + C.I. + C.F.)	FINANCIAMIENTO (% C.F.= CF/A)	= A * (%CF)
CARGOS ADICIONALES (SECODAM 0.50%)=C.A=(0.50%)*(C.D. + C.I. + C.F.)	(B) SUBTOTAL 2:	= A + CF
IMPUESTOS SOBRE MANO DE OBRA [ISN(2.00%)+ISCS(3.00)]= I.M.O.(5.00%)*(Total de Salarios	UTILIDAD (% CU= CU/B)	= B * (% CU)
N=Impuesto sobre Nómina; ISCS=Impuesto Sustitutivo del Credito al Salario	(C) SUBTOTAL 3:	= B + CU
	(CA) CARGOS ADICIONALES (%CA * C.I.)	= CD * 0.005
	(IMO) IMPUESTOS SOBRE MANO DE OBRA (% I.M.O. * Total de Salarios	= (TSI * 0.05)
	PRECIO UNITARIO:	= 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	DÍAS
Enero	1o.	
Febrero	2o.	
Marzo	3o.	
Abril	4o.	
Mayo	5o.	
Junio	6o.	
Julio	7o.	
Agosto	8o.	
Septiembre	9o.	
Octubre	10o.	
Noviembre	11o.	
Diciembre	12o.	
Tp=DÍAS REALMENTE PAGADOS EN EL AÑO 2004	Días Naturales	

DÍAS NO LABORABLES AL AÑO

CONCEPTO	DÍAS NO LABORADOS
DÍAS DE DESCANSO (LEY FEDERAL DEL TRABAJO)	
Domingos	
FESTIVOS OFICIALES (LEY FEDERAL DEL TRABAJO)	
1° de Enero	
5 de Febrero	
21 de Marzo	
1° de Mayo	
16 de Septiembre	
20 de Noviembre	
25 de Diciembre	
PRESTACIONES EN TIEMPO (LEY FEDERAL DEL TRABAJO/LEY DEL SEGURO SOCIAL)	
Vacaciones =	
Enfermedad no profesional =	
DÍAS NO LABORABLES SEGÚN CONTRATO COLECTIVO	
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	
CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS (LLUVIAS Y OTROS) SEGÚN REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO/LEY FEDERAL DEL TRABAJO.	
Condiciones Climatológicas (Lluvias y Otros)	
Días no Laborados en el año 2004	

DÍAS REALMENTE PAGADOS AL AÑO

CONCEPTO	DÍAS PAGADOS
DÍAS CALENDARIO	
DÍAS DE AGUINALDO	
DÍAS POR PRIMA VACACIONAL	
Días Realmente Pagados al Año	

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

**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	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 _____
DATOS GENERALES	
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
COSTOS FIJOS	
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
COSTOS POR CONSUMO	
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
OPERACIÓN POR SALARIOS DE OPERACIÓN	
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		
TOTAL I		

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	%
II. ALQUILER Y AMORTIZACIONES 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		
TOTAL II		
III. OBLIGACIONES, SEGUROS Y REGISTRO 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)		
TOTAL III		
IV. MATERIALES DE CONSUMO 1 Combustible automóviles 2 Combustible camionetas 3 Impresos oficina 4 Papelería oficina 5 Copias heliográficas 6 Copias xerográficas 7 Artículos de limpieza 8 Varios		
TOTAL IV		

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		
TOTAL V		

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		
PORCENTAJE DE INDIRECTO DE OFICINA		

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	%
I. GASTOS TECNICOS Y ADMINISTRATIVOS				
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				
TOTAL I				
II. TRASLADO DE PERSONAL DE OBRA				
1 Jefe de obra				
2 Residentes				
3 Ayudantes				
4 Administrativos				
5 Supervisión				
TOTAL II				
III. COMUNICACIONES Y FLETES				
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		
PORCENTAJE DE INDIRECTOS DE OBRA		

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

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

Dependencia:

DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS



Licitación No. UAE-LPNO-N1-2015

Obra:

“Ampliación de la infraestructura educativa de la Escuela Preparatoria Número 4”.

Lugar:

Escuela Preparatoria Número 4”.

Ciudad:

Pachuca, Hgo

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
PRELIMINARES						
1 D011	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES (COLUMNAS) CON RECUPERACIÓN DE ACERO, DE FC=250 KG/CM2 EN UN PRIMER NIVEL . INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO NEUMÁTICO, ACARREO Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN HASTA UNA DISTANCIA DE 20 M. EN BOTE.	M3	4.03			
2 D070	DESMANTELAMIENTO DE TINACO ROTOPLAS DE 1100 LTS Y SUS ACCESORIOS, INCLUYE ACARREO HASTA LA BODEGA DEL CONTRATISTA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA.	2.00			
3 D032	RETIRO DE MATERIAL IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO DE 5 MM. DE LA LOSA DE ENTREPISO, Y REMOCIÓN DE ENTORTADO DE ARENA CEMENTO EN UN ESPESOR PROMEDIO DE 7 CM. EN UN PRIMER NIVEL. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA , ACARREOS Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN HASTA UNA DISTANCIA DE 20 M EN BOTE.	M2	629.90			
4 D016	DEMOLICIÓN DE MUROS DE BLOCK (14X20X40) Y PLATAFORMA PARA TINACOS EN AZOTEA. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y ACARREO EN BOTE HASTA UNA DISTANCIA DE 20 M.	M2	14.00			
5 D069	RETIRO DE SALIDA HIDRÁULICA EN TINACO DE 1100 LTS EXISTENTE. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA.	1.00			
6 D011-001	DEMOLICIÓN DE CASTILLOS DE 15*15 ARMADOS CON 4 VARILLAS #3 DE CONCRETO F' C=150 KG/CM2 INCLUYE HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA Y SU ACARREO EN BOTE HASTA 20 M. EN AREA DE TINACOS	ML	8.00			
7 D011-002	DEMOLICIÓN DE LOSA DE 10 CM ESPESOR DE ARMADA CON VARILLA DE 1/2" @20 CM EN AMBOS SENTIDOS DE CONCRETO F' C=200 KG/CM2 INCLUYE HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA Y SU ACARREO EN BOTE HASTA 20 M.	M2	5.60			
8 UAH-SEG-01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEGURIDAD EN OBRA A BASE DE HOJAS DE TRIPLAY DE 16 MM QUE CUBRA PERÍMETRO EN OBRA Y RADIOS COLINDANTES DE ACUERDO A LA EJECUCIÓN DE OBRA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y T.L.N.P.S.C.E.	ML	152.00			
Total de		PRELIMINARES				
ESTRUCTURA (CASTILLOS, COLUMNAS, CERRAMIENTOS, TRABES Y LOSAS)						
9 C006	CIMBRA APARENTE EN COLUMNAS CON TRIPLAY DE PINO DE 16 MM. INCLUYE CIMBRADO , DESCIMBRADO, CHAFLANES U OCHAVOS Y FRENTE.	M2	93.00			

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
10	C008	CIMBRA APARENTE EN TRABES CON TRIPLAY DE PINO DE 16 MM . INCLUYE CIMBRADO , DESCIMBRADO, CHAFLANES U OCHAVOS Y FRENTE.	M2	58.52			
11	C007	CIMBRA APARENTE EN LOSA NERVADA CON TRIPLAY DE PINO DE 16 MM . INCLUYE CIMBRADO , DESCIMBRADO, CHAFLANES U OCHAVOS Y FRENTE.	M2	842.13			
12	C010	OBRA FALSA POR VOLUMEN DE CONCRETO COLADO PARA LOSA NERVADA A CUALQUIER ALTURA, DE MADERA.	M3-C	127.80			
13	AC009	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA CON ALAMBRON Fy= 2530 KG/CM2. INCLUYE SUMINISTRO,HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	1,162.00			
14	AC010	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO # 3 Fy= 4200 KG/CM2. INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	13,526.00			
15	AC011	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO # 4 Fy= 4200 KG/CM2. INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	6,843.00			
16	AC012	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO # 5 Fy= 4200 KG/CM2. INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	3,414.00			
17	AC013	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO # 6 KG Fy= 4200 KG/CM2. INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	4,931.00			
18	AC014	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO # 8 KG Fy= 4200 KG/CM2. INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	2,969.00			
19	MCP026	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	200.90			
20	AC001	SUM. Y COL. DE MALLA ELECTROSOLDADA 6 x 6 - 10/10. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	842.13			
21	UAH-EST-117	CASETÓN DE POLIESTIRENO CON MEDIDAS DE 0.60X 0.60x0.35 CM. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, COLOCADO ENTRE NERVIOS DE ACERO PARA FABRICAR LOSA RETICULADA EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	190.66			
		Total de	ESTRUCTURA (CASTILLOS, COLUMNAS, CERRAMIENTOS, TRABES Y LOSAS)				
		ALBAÑILERÍA					
22	AL002	MURO DE BLOCK MACIZO DE CEMENTO 14 X 20 X 40 CM DE 15 CM DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3 ACABADO COMUN. (VER NORMAS DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES DEL CAPFCE; LIBRO 3).	M2	198.56			
23	UAH-ALB-137	MURO DE TABIQUE EXTRUIDO TABIMAX. DE 6X12X24 CM ACABADO APARENTE, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP.1:4 Y JUNTAS DE 1.0 CM. DE ESPESOR. INCLUYE REFUERZO HORIZONTAL DE ESCALERILLA A CADA 4 HILADAS, SUMINISTRO , ACARREO, ANDAMIOS, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	M2	97.17			

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
24	08-4490-001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJILLO DE DUROCK DE 32 X 35 CMS. UBICADO SEGÚN ESPECIFICACIONES EN PLANO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, BASTIDORES DE MADERA, CORTES, DESPERDICIOS, NIVELACION, ANDAMIOS, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	ML	5.00			
25	08-4490-002	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJILLO DE DUROCK DE 22 X 35 CMS. UBICADO SEGÚN ESPECIFICACIONES EN PLANO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, BASTIDORES DE MADERA, CORTES, DESPERDICIOS, NIVELACION, ANDAMIOS, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	ML	4.00			
26	08-4490-003	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJILLO DE DUROCK DE 20 X 10 CMS. UBICADO SEGÚN ESPECIFICACIONES EN PLANO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, BASTIDORES DE MADERA, CORTES, DESPERDICIOS, NIVELACION, ANDAMIOS, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	ML	22.50			
27	AL010	APLANADO EN MUROS CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3. A PLOMO Y REGLA, ACABADO CON LLANA DE MADERA, INCLUYE REMATES.	M2	320.12			
28	AL080	CADENA DE CONCRETO F'c= 150 KG/CM2, REFORZADA CON ARMEX DE 10 x 15 CMS. INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	69.18			
29	UAH-ALB-47	APLANADO EN PLAFON A NIVEL Y REGLA, ELABORADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5. ACABADO FINO. INCLUYE: METAL DESPLEGADO, MATERIAL, MANO DE OBRA, ELABORACIÓN DE MORTERO, EMBOQUILLADOS HASTA DE 3.00 M. DE ALTURA Y T.L.N.P.S.C.E.	M2	852.13			
30	UAH-ALB-39	LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR. CONCRETO HECHO EN OBRA FC=200 KG/CM2, AGREGADO MÁXIMO 3/4". REFUERZO VARILLA # 3 @ 20 EN AMBOS SENTIDOS, ACABADO COMÚN A NIVEL PARA RECIBIR RECUBRIMIENTO DE LOSETA CERÁMICA, O ACABADO LAVADO, RAYADO O ESTAMPADO, EN PIEDRAS DE 4 X 4 MT. MÁXIMO. INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES, EJECUCIÓN, CURADO, CIMBRA Y DESCIMBRA (PARA ESCALERAS).	M2	21.27			
31	AL043	FORJADO DE ESCALONES DE CONCRETO FC=150 KG/CM2, ACABADO RAYADO Y VOLTEADOR, DE 18 CMS. DE PERALTE Y 30 CMS. DE HUELLA, INCLUYE ELABORACIÓN Y VACIADO DEL CONCRETO, CIMBRA, PRUEBAS DE LABORATORIO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	29.40			
32	UAH-ALB-01	CASTILLO DE CONCRETO K1 SECCIÓN 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, EJECUCIÓN, ANCLAJE, ANDAMIOS, CURADO, CIMBRA Y DESCIMBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	ML	30.00			
33	UAH-ALB-113	BASE PARA TINACO CON LOSA DE CONCRETO HECHO EN OBRA Fc=200 KG/CM2, 12 CMS. DE ESPESOR, DE 2.68 x 2 MTS., AGREGADO MÁX. 3/4. ARMADO CON VARILLA DE 3/8" A CADA 20 CM. EN AMBOS SENTIDOS, SOBRE TRES MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO (7X14X28 CMS.) JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	1.00			

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
34	D070-001	REUBICACIÓN DE TINACO DE POLIETILENO ROTOPLAS DE 1100 LTS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	2.00			
35	D070-003	EXTENSIÓN DE LÍNEAS DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA EN TUBERÍA DE COBRE TIPO M DE 25 MM. INCLUYE SUMINISTRO, COLOCACIÓN, TRASLADOS, MANO DE OBRA, SOLDADURA, HERRAMIENTA, CORTES. COLOCACIÓN DE COPLES, CODOS Y T.L.N.P.S.C.E.	ML	6.00			
36	AL053	ENTORTADO EN AZOTEA A BASE DE MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA P.1:4. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, ELEVACION, ELABORACION, TENDIDO, PISONADO, MAESTREADO, NIVELADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBANTES, EQUIPO Y T.L.N.P.S.C.E.	M3	128.00			
		Total de	ALBAÑILERÍA				
		ACABADOS					
37	UAH-ACA-105	ACABADO PULIDO EN PISO, INCL., MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	629.90			
38	UAH-ACA-39	PISO DE PORCELANATO DE 60X60 CM ASENTADO CON PEGAZULEJO CON JUNTA DE 2MM DE SEPARACIÓN. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, MATERIALES, LECHADEADO, CORTES, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	M2	480.83			
39	AL035	SUM. Y APLIC. PINTURA VINILICA MARCA COMEX, LINEA VINIMEX LAVABLE SOBRE MUROS Y PLAFONES CON ACABADO RUSTICO. INCLUYE PREPARACION DE SUPERFICIE, UNA MANO DE SELLADOR Y DOS MANOS DE PINTURA, MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	2,275.66			
40	AL037	"SUM. Y APLIC. PINTURA ESMALTE MARCA COMEX 100 SOBRE MUROS Y PLAFONES DE MEZCLA RUSTICO. INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, UNA MANO DE SELLADOR Y DOS MANOS DE PINTURA, MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y	M2	150.40			
41	IM001	IMPERMEABILIZACIÓN, ACABADO APARENTE CON GRAVILLA COLOR TERRACOTA. INCL. LIMPIEZA PREVIA DE LA SUPERFICIE., APLICACION DE PRIMARIO ASFALTICO, CALAFATEO DE GRIETAS, COLOCACION POR TERMOFUSION DE SISTEMA PREFABRICADO. IMPERMEABILIZACION MULTICAPA DE ASFALTOS MODIFICADOS SBS DE 3.5 MM. DE ESPESOR (MODYPLY SBS) POLIESTER SPUN-BONDED, SEGUN ESPECIFICACIONES, PINTURA ACRILICA EN DETALLES TRASLAPES, 5 AÑOS DE GARANTIA POR ESCRITO; INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	842.13			
		Total de	ACABADOS				
		LIMPIEZAS Y ACARREOS					
42	UAH-ALB-126	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	629.90			
43	AL024	LIMPIEZA GRUESA DE OBRA INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, RETIRO Y ACARREO DEL DESPERDICIO A LA PRIMERA ESTACION EN UN RADIO NO MAYOR DE 20 M. Y T.L.N.P.S.C.E.	M2	629.90			
44	LIM003	ACARREO DEL DESPERDICO TOTAL DE LA OBRA AL TIRADERO ASIGNADO EN UN RADIO NO MAYOR A 20 KM. INCLUYE MANO DE OBRA Y FLETE.	KM	20.00			
		Total de	LIMPIEZAS Y ACARREOS				

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
		CANCELERÍA					
45	UAH-CAN-120	VENTANA DE ALUMINIO NATURAL DE 3" DE 4.90 X 1.50 M. CON CRISTAL CLARO DE 6 MM. ESMERILADO Y CLARO FORMADO CON 12 RECUADROS DE 82 X 71 CM. DE LOS CUALES 6 SON CON CRISTAL ESMERILADO DE 6 MM. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, HERRAJES, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	3.00			
46	UAH-CAN-121	VENTANA DE ALUMINIO NATURAL DE 3" DE 6.88 X 1.50 M. CON CRISTAL CLARO DE 6 MM. ESMERILADO Y CLARO FORMADO CON 16 RECUADROS DE 83 X 71 CM. DE LOS CUALES 8 SON CON CRISTAL ESMERILADO DE 6 MM. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, HERRAJES, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	5.00			
47	UAH-CAN-122	"VENTANA DE ALUMINIO NATURAL DE 3" DE 4.39 X 1.50 M. CON CRISTAL CLARO DE 6 MM. ESMERILADO Y CLARO FORMADO CON 12 RECUADROS DE 70 X 71 CM. DE LOS CUALES 6 SON CON CRISTAL ESMERILADO DE 6 MM. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN,	PZA	1.00			
48	UAH-CAN-123	"VENTANA DE ALUMINIO NATURAL DE 3" DE 5.23 X 1.50 M. CON CRISTAL CLARO DE 6 MM. ESMERILADO Y CLARO FORMADO CON 12 RECUADROS DE 84 X 71 CM. DE LOS CUALES 6 SON CON CRISTAL ESMERILADO DE 6 MM. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN,	PZA	2.00			
49	UAH-CAN-124	"VENTANA DE ALUMINIO NATURAL DE 3" DE 3.25 X 1.50 M. CON CRISTAL CLARO DE 6 MM. ESMERILADO Y CLARO FORMADO CON 8 RECUADROS DE 78 X 71 CM. DE LOS CUALES 4 SON CON CRISTAL ESMERILADO DE 6 MM. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN,	PZA	1.00			
50	UAH-CAN-125	"VENTANA DE ALUMINIO NATURAL DE 3" DE 2.81 X 0.50 M. CON CRISTAL CLARO DE 6 MM. ESMERILADO Y CLARO FORMADO CON 4 RECUADROS DE 67 X 46 CM. DE LOS CUALES 2 SON CON CRISTAL ESMERILADO DE 6 MM. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN,	PZA	1.00			
51	UAH-CAN-126	CUBÍCULO EN ALUMINIO NATURAL ANODIZADO DE 3" X 11/4" CON TABLERO DE ALUMINIO DE ONDAS , CON CRISTAL CLARO DE 6MM, CON PELÍCULA ESMERILADA, CON PUERTA BATIENTE PESADA DE 0.90 X 2.20 MTS. MISMA QUE TIENE UN ANTEPECHO DE 0.30M; CON TABLERO DE ALUMINIO, PIVOTE DESCENTRADO, CHAPA PHILLIPS 550. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y T.L.N.P.S.C.E.	M2	115.21			
52	UAH-CAN-127	SALA DE JUNTAS EN ALUMINIO NATURAL ANODIZADO DE 3" X 11/4" CON TABLERO DE ALUMINIO DE ONDAS, CON CRISTAL CLARO DE 6MM, CON PELÍCULA ESMERILADA, CON PUERTA BATIENTE PESADA DE 0.90 X 2.20 MTS. MISMA QUE TIENE UN ANTEPECHO CORRIDO DE 0.30 M; CON TABLERO DE ALUMINIO, PIVOTE DESCENTRADO, CHAPA PHILLIPS 550. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y T.L.N.P.S.C.E.	M2	30.85			

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
53	UAH-CAN-128	MURO DIVISORIO ENTRE SALA DE COMPUTO, SALA DE LECTURA/RECEPCIÓN, EN ALUMINIO NATURAL ANODIZADO DE 3" X 11/4", CON TABLERO DE ALUMINIO DE ONDAS, CON CRISTAL CLARO DE 6MM, CON PELÍCULA ESMERILADA; CON PUERTA A DOS HOJAS BATIENTES PESADAS DE 0.90 X 2.20 MTS (MISMAS QUE TIENEN UN ANTEPECHO CORRIDO DE 0.30 M.) UBICADAS SEGÚN ACOTACIONES EN EL PLANO, CON TABLERO DE ALUMINIO, PIVOTE DESCENTRADO, CHAPAS PHILLIPS ADECUADAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y T.L.N.P.S.C.E.	M2	30.55			
		Total de	CANCELERÍA				
		HERRERÍA					
54	UAH-HER-107	PROTECCIONES PARA VENTANA DE 4.90 X 1.50 MTS. FABRICADO A BASE DE MARCO DE PTR DE 1" (CAL 14) Y HORIZONTALES DE CUADRADO MACIZO DE 1/2", INCLUYE: UNA MANO DE PRIMER Y DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE COMEX 100, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CORTES, SOLDADURA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	3.00			
55	UAH-HER-108	PROTECCIONES PARA VENTANA DE 6.88 X 1.50 M FABRICADO A BASE DE MARCO DE PTR DE 1" (CAL 14) Y HORIZONTALES DE CUADRADO MACIZO DE 1/2", INCLUYE: UNA MANO DE PRIMER Y DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE COMEX 100, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CORTES, SOLDADURA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	5.00			
56	UAH-HER-109	PROTECCIONES PARA VENTANA DE 4.39 X 1.50 M FABRICADO A BASE DE MARCO DE PTR DE 1" (CAL 14) Y HORIZONTALES DE CUADRADO MACIZO DE 1/2", INCLUYE: UNA MANO DE PRIMER Y DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE COMEX 100, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CORTES, SOLDADURA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	1.00			
57	UAH-HER-110	PROTECCIONES PARA VENTANA DE 5.23 X 1.50 M FABRICADO A BASE DE MARCO DE PTR DE 1" (CAL 14) Y HORIZONTALES DE CUADRADO MACIZO DE 1/2", INCLUYE: UNA MANO DE PRIMER Y DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE COMEX 100, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CORTES, SOLDADURA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	2.00			
58	UAH-HER-111	PROTECCIONES PARA VENTANA DE 3.25 X 1.50 M FABRICADO A BASE DE MARCO DE PTR DE 1" (CAL 14) Y HORIZONTALES DE CUADRADO MACIZO DE 1/2", INCLUYE: UNA MANO DE PRIMER Y DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE COMEX 100, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CORTES, SOLDADURA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	1.00			
59	UAH-HER-112	PROTECCIONES PARA VENTANA DE 2.81 X 0.50 M FABRICADO A BASE DE MARCO DE PTR DE 1" (CAL 14) Y HORIZONTALES DE CUADRADO MACIZO DE 1/2", INCLUYE: UNA MANO DE PRIMER Y DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE COMEX 100, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CORTES, SOLDADURA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	1.00			
60	UAH-HER-113	REPISÓN METÁLICO DE ALUMINIO CAL. 18 ENTRE MURO DE TABIQUE EXTRUIDO Y VENTANA DE ALUMINIO. INCLUYE: UNA MANO DE PRIMER Y DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE COMEX 100, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CORTES, SOLDADURA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	ML	89.18			

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
61	UAH-HER-114	PUERTA METÁLICA DE 0.90 X 2.50 M. ELABORADA A BASE DE PERFIL CUADRADO DE 1 1/2" Y LÁMINA LISA CALIBRE 18 POR AMBAS CARAS. INCLUYE: UNA MANO DE PRIMER Y DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE COMEX 100, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CORTES, SOLDADURA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAJES, Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	1.00			
62	UAH-HER-115	PUERTA METÁLICA DE 1.15 X 2.50 M. CON UN FIJO DE 0.50 X 2.50 M. ELABORADA A BASE DE PERFIL CUADRADO DE 1 1/2" Y LÁMINA LISA CALIBRE 18 POR AMBAS CARAS. INCLUYE: UNA MANO DE PRAIME Y DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE COMEX 100, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, CORTES, SOLDADURA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAJES, Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	4.00			
63	UAH-HER-116	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDAL EN ZONA DE ANDADOR A BASE DE ACERO INOXIDABLE, SOBRE DISEÑO, SEGÚN ESPECIFICACIONES Y CALIBRE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EMPOTRAMIENTO, HERRAMIENTA, SOLDADURA, EQUIPO, LIMPIEZA EN AREA DEL TRABAJO, RETIRO DE SOBRESANTES A LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	ML	60.98			
64	UAH-HER-117	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDAL EN ESCALERA (DESCANSO Y ESCALONES) A BASE DE ACERO INOXIDABLE, SOBRE DISEÑO, SEGÚN ESPECIFICACIONES Y CALIBRE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EMPOTRAMIENTO, HERRAMIENTA, SOLDADURA, EQUIPO, LIMPIEZA EN AREA DEL TRABAJO, RETIRO DE SOBRESANTES A LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	ML	25.04			
		Total de	HERRERÍA				
		INSTALACIÓN ELÉCTRICA					
65	UAH-ELC-317	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANCO DE CAPACITORES DE 12 KVAR TRIFASICO EN 220 V EN INTERRUPTOR PRINCIPAL, INCLUYE: MANO DE OBRA, CONEXIÓN, TUBERIA NIVELACIÓN, HERRAMIENTA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA.	1.00			
66	UAH-ELC-318	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO ELÉCTRICO DE 56X56 CMS. INCLUYE: TUBO CONDUIT DE 25 MM, CABLE CAL. 6 PARA EXTENSIÓN DE LÍNEA DESDE TABLERO EXISTENTE EN PLANTA BAJA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA.	1.00			
67	UAH-ELC-319	SALIDA ELECTRICA PARA REGULADOR (9 KW) A BASE DE TUBERÍA CONDUIT 25 MM, P. DELGADA, CABLE CAL. #8 Y CABLE DESNUDO CAL. #14. INCLUYE: REPARACIÓN EN LOSA, RANURAS, CABLEADO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS Y T.L.N.P.S.C.E.	SAL	1.00			
68	UAH-ELC-320	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGULADOR DE 10KVA, TRIFASICO, PRIMARIO 170-240 V, SECUNDARIO 220 V/127 V, PRECISIÓN DE REGULACIÓN +/- 2%. INCLUYE: MANO DE OBRA, CONEXIÓN, NIVELACIÓN, HERRAMIENTA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA.	1.00			
69	UAH-ELC-321	SALIDA ELECTRICA PARA ALUMBRADO (84 W) A BASE DE TUBERÍA CONDUIT 25 MM, P. DELGADA, CABLE CAL. #12 Y CABLE DESNUDO CAL. #12. INCLUYE: REPARACIÓN EN LOSA, RANURAS, CABLEADO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS Y T.L.N.P.S.C.E.	SAL	54.00			

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
70	UAH-ELC-322	SALIDA ELECTRICA PARA CONTACTO (180 W) A BASE DE TUBERÍA CONDUIT 25 MM, P. DELGADA, CABLE CAL. #12 Y CABLE DESNUDO CAL. #12. INCLUYE: CONTACTO DUPLEX, REPARACIÓN EN LOSA, RANURAS, CABLEADO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS Y T.L.N.P.S.C.E.	SAL	19.00			
71	UAH-ELC-323	SALIDA ELECTRICA PARA CONTACTO REGULADO (180 W) A BASE DE TUBERÍA CONDUIT 25 MM, P. DELGADA, CABLE CAL. #12 Y CABLE DESNUDO CAL. #12. INCLUYE: CONTACTO DUPLEX, REPARACIÓN EN LOSA, RANURAS, CABLEADO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS Y T.L.N.P.S.C.E.	SAL	19.00			
72	UAH-ELC-325	LUMINARIA DE 1.22 X 0.61 MTS; DE 3X28 WATTS, MODELO TLT-3282/65 MCA TECNOLITE. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA.	54.00			
73	UAH-ELC-326	SALIDA ELECTRICA PARA APAGADOR SENCILLO A BASE DE CHALUPA, TUBERIA CONDUIT DE 1/2" PARED DELGADA, CABLE CAL 12 Y CAL, 12, INCLUYE: APAGADOR SENCILLO LINEA MODUS MCA BTICINO, REPARACION EN LOSA, RANURAS, CABLEADO, COLOCACION DE ACCESORIOS Y T.L.N.P.S.C.E.	SAL	17.00			
74	UAH-ELC-327	SALIDA ELECTRICA PARA APAGADOR DE TRES VIAS A BASE DE CHALUPA, TUBERIA CONDUIT DE 1/2" PARED DELGADA, CABLE CAL 12 Y CAL, 14, INCLUYE: APAGADOR SENCILLO LINEA MODUS MCA BTICINO, REPARACION EN LOSA, RANURAS, CABLEADO, COLOCACION DE ACCESORIOS Y T.L.N.P.S.C.E.	SAL	4.00			
Total de			INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
INSTALACIÓN DE VOZ Y DATOS							
75	UAH-TEL-01	"DESCRIPCIÓN: CABLEADO ESTRUCTURADO PARA RED LAN. ESPECIFICACIONES: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NODO DE RED DE DATOS, COMPONENTES: 4600 ML. DE CABLEADO ESTRUCTURADO EIA/TIA 568 CAT6 MARCA PANDUIT INCLUYE UTP PARA TRABAJAR 1 GBPS EN COBRE, 3 PACH PANEL PANDUIT DE 24 PUERTOS PRECARGADOS, 67 JACK MODULAR HEMBRA PANDUIT CAT6 RJ-45, 67 FACE PLATE BLANCA DUPLEX MARCA PANDUIT CAT6, 5 ORGANIZADOR HORIZONTAL DOBLE MARCA PANDUIT, 2 ORGANIZADOR VERTICAL DOBLE PANDUIT, 134 CORDONES DE PARCHEO MARCA PANDUIT CAT6 TERMINADOS DE FABRICA 7.6 Y 3 MTS., RACK (CMR19X84), RACK MOUNT POWER STRIPS (CMRPSH15), CANALETA BLANCA (LD5,10IW6,8,10-A) SEGÚN LAS NECESIDADES DE INSTALACIÓN, TUBERIA PVC Y/O CONDUIT PARED DELGADA Y/O GRUESA ASÍ COMO REGISTROS Y OBRA CÍVIL SEGÚN NECESIDADES DE INSTALACIÓN, ESCALERILLA PARA CABLEADO HORIZONTAL Y VERTICAL (CPI CHATSWORTH) SEGÚN LAS NECESIDADES DE INSTALACIÓN. LOS ORGANIZADORES, RACK Y BARRAS DE CONTACTOS DEBERAN SER LOS NECESARIOS PARA LA DENSIDAD DE NODOS A INSTALAR.	NODO	72.00			
76	UAH-TEL-02	"DESCRIPCIÓN: EQUIPO ACTIVO DE CONECTIVIDAD. ESPECIFICACIONES: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO EN SITIO FINAL DEL EQUIPO: WS-C2960-24PC-L, 24 POE ETHERNET 10/100 INPUT PORTS WITH UPLINKS 2 DUAL PURPOSE 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 LA SEMANA, GARANTIAS SMARTNET 8*5	EQUIPO	2.00			

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
77	UAH-TEL-12	"DESCRIPCIÓN: EQUIPO ACTIVO DE CONECTIVIDAD. ESPECIFICACIONES: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO EN SITIO FINAL DEL EQUIPO: WS-C2960-48TC-L, 48 ETHERNET 10/100 PORTS WITH UPLINKS 2 DUAL PURPOSE AND LAN BASE LAYER 2 A 45W.	EQUIPO	2.00			
78	UAH-TEL-03	"DESCRIPCIÓN: ENLACE DE FIBRA ÓPTICA. ESPECIFICACIONES: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 90 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. 3MTS. DOCUMENTACIÓN: ETIQUETACIÓN, PRUEBAS, MEMORIA TÉCNICA IMPRESA Y DIGITAL, CERTIFICACIÓN , GARANTIA DE 25 AÑOS	ENLACE	2.00			
79	UAH-TEL-08	"DESCRIPCIÓN: 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 220 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 LA SEMANA.	PIEZA	2.00			
80	UAH-TEL-15	"DESCRIPCIÓN: EQUIPO DE RESPALDO DE ENERGIA. 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.	EQUIPO	2.00			
81	UAH-TEL-09	"DESCRIPCIÓN: TELÉFONO IP. ESPECIFICACIONES: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO EN SITIO FINAL DEL EQUIPO: CISCO UNIFIED IP PHONE 7942G CP-7942G, INCLUYE LICENCIA PARA CALL MANAGER VERSION 6. DOCUMENTACIÓN: COMPATIBLE 100% CON LA PLATAFORMA EXISTENTE Y SOPORTE EXTENDIDO CON REFACIONES EN SITIO Y TIEMPOS DE RESPUESTA DE 8 HORAS 5 DIAS A LA SEMANA.	EQUIPO	3.00			

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
82	UAH-TEL-14	"DESCRIPCIÓN: EQUIPO ACTIVO DE CONECTIVIDAD. ESPECIFICACIONES: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO EN SITIO FINAL DEL EQUIPO: AIR-SAP2602E-A-K9 COMPATIBLE CON LOS ESTÁNDARES A/B/G/N Y CON LWAPP (LIGHTWEIGHT ACCESS POINT PROTOCOLO); 1 AIR-AP-T-RAIL-R; 1 AIR-AP-BRACKET-3 (MONTAJE), 1 AIR-AP-BRACKET-2; 4 AIR-ANT2524DB-R, SON 2.4 GHZ 2 DBI/5 GHZ 4 DBI DIPOLE ANT. BLK RP-TNC ; 1 SWAP2600-RCOVRY-K9; 1 AIR-PWR-B; 1 AIR-PWR-CORD-NA; 1 AIR-PWRINJ4; 1 AIR-PWR-CORD-NA.	EQUIPO	2.00			
83	UAH-TEL-10	DESCRIPCIÓN: GARANTIA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN. ESPECIFICACIONES: INSTALACION, CONFIGURACION Y PUESTA A PUNTO DE LOS EQUIPOS TELEFONICOS, DE SWITCHEO E INALÁMBRICOS, ASI COMO LAS GARANTIAS SMARTNET 8*5. DOCUMENTACIÓN: COMPATIBLE 100% CON LA PLATAFORMA EXISTENTE Y SOPORTE EXTENDIDO CON REFACIONES EN SITIO Y TIEMPOS DE RESPUESTA DE 8 HORAS 5 DIAS A LA SEMANA.	PAQUETE	2.00			
		Total de	INSTALACIÓN DE VOZ Y DATOS				
		OBRA EXTERIOR					
84	AL065-001	RETIRO DE CAJA DE REGISTRO DE TUBERÍA DE TELECOMUNICACIONES. INCLUYE: ACARREO A LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LA OBRA (20 KILÓMETROS).	PZA	1.00			
85	AL065	ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE TAPA PARA REGISTRO DE TUBERÍA DE TELECOMUNICACIONES A BASE DE CONCRETO (FC 150KG/CM2), SEGÚN ESPECIFICACIONES. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES, LIMPIEZA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	1.00			
		Total de	OBRA EXTERIOR				
		Total del	PRESUPUESTO				
			IVA				
			TOTAL				

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						
TOTAL DEL REPORTE						

