





### 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:	
----------------	--

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

Dependencia:		DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS						
Licitación No.	UAEH-LPNO-N8-2018							
Obra:	CONSTRUCCIÓN DE AULAS EN LA ESCUELA SUPERIOR DE CIUDAD SAHAGÚN							
Lugar:	ESCUELA SUPERIOR DE CIUDAD SAHAGÚN							
Ciudad:	CIUDAD SAHAGÚN,HGO.							
Clave	DESCRIPCIÓN			Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
<b>DEMOLICIONES</b>								
D009	DEMOLICIÓN A MANO DE CONCRETO SIMPLE; INCLUYE CARGA, DESCARGA Y ACOMODO DE LOS MATERIALES AL LUGAR DE DEPOSITO. MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA			M3	60.33			
D044	RETIRO DE IMPERMEABILIZACION Y LIMPIEZA DE SUPERFICIE. INCLUYE RETIRO DE MATERIAL FUERA DEL AREA DE TRABAJO. MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.			M2	550.00			
391	SOBREACARREO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y PETREOS INCLUYE CARGA Y ACARREO PARA EL 1ER KM (MEDIDO COMPACTO)			M3	500.00			
392	SOBREACARREO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES, DEMOLICIONES, Y PETREOS PARA KM-SUBSECUENTES (MEDIDO COMPACTO)			M3/KM	3,500.00			
<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	760.00			
<b>CIMENTACIÓN</b>								
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	146.08			
P002	PLANTILLA DE CONCRETO FC=100 KG/CM2 DE 5 CM. DE ESP. PROMEDIO. INCLUYE ELABORACION DE CONCRETO. MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA			M2	86.01			
AC004	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 3 DIAMETRO DE 3/8". INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, HABILITADO, ARMADO Y TRASLAPES.			KG	689.16			
AC005	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 4 DIAMETRO DE 1/2". INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, HABILITADO, ARMADO Y TRASLAPES.			KG	212.21			
AC006	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 5 DIAMETRO DE 5/8". INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, HABILITADO, ARMADO Y TRASLAPES.			KG	2,919.06			
AC007	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 6 DIAMETRO DE 3/4". INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, HABILITADO, ARMADO Y TRASLAPES.			KG	377.46			
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	146.98			
MCP018	CONCRETO PREMEZCLADO F C =250 KG/CM2 RESISTENCIA NORMAL T.M.A. 19 MM, EN CUALQUIER ELEMENTO ESTRUCTURAL DE CIMENTACION, INCLUYE: VACIADO CON BOMBA, REVENIMIENTO DE 14 CM, SUMINISTRO, VIBRADO CON EQUIPO MECANICO, ACOMODO, CURADO, PRUEBAS DE LABORATORIO Y T.I.N.P.S.C.F.			M3	39.45			
R004	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	211.13			
<b>ESTRUCTURA</b>								
C006	CIMBRA DE COLUMNAS Y MUROS APARENTE CON TRIPLAY DE PINO 16MM. INCL. CIMBRADO, DESCIMBRADO, HABILITADO, CHAFANES, DISEL, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.I.N.P.S.C.F.			M2	384.30			
C008	CIMBRA APARENTE EN TRABES CON TRIPLAY DE PINO DE 16 MM . INCL., CIMBRADO , DESCIMBRADO, CHAFANES U OCHAVOS Y FRENDES.			M2	480.66			
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.I.N.P.S.C.F.			M3	201.60			
AC010	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 3 DIAMETRO 3/8": INCLUYE:SUMINISTRO, ACARREOS, HABILITADO, ARMADO Y TRASLAPES.			KG	5,953.15			
AC011	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 4 DIAMETRO 1/2". INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, HABILITADO Y ARMADO Y TRASLAPES.			KG	704.22			
AC012	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 5 DIAMETRO DE 5/8". INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, HABILITADO, ARMADO Y TRASLAPES.			KG	4,304.68			
AC013	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 6 DIAMETRO 3/4". INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, HABILITADO, ARMADO Y TRASLAPES.			KG	6,492.16			
UAH-REF-01	REFUERZO DE TRABE DE CONCRETO ARMADO A DE 7.60 ML, A BASE DE FIBRA DE CARBONO, INCLUYE: REFUERZO LATERAL DE TELA DE FIBRA DE CARBONO 3 EN CADA CARA HASTA CUBRIR 200 MM, PLATINAS FIBRA DE CARBONO 200 MM DE LONGITUD (3 EN CADA EXTREMO), BANDAS DE TELA DE FIBRA DE CARBONO TRANSVERSALES DE 10 CM DE ANCHO SEPARADAS A CADA 20 CM, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.I.N.P.S.C.F.			PZA	12.00			
UAH-LO-01	LOSA DE 13 CM DE ESPESOR, DOBLE PARRILLA CON PARRILLA INFERIOR ARMADA CON VARILLAS #4 @30cms AMBOS SENTIDOS Y PARRILLA PARA LOSA PLANA ARMADA CON VARILLA DEL #3 @ 20 cms. AMBOS SENTIDOS INCLUIR CIMBRA, HABILITADO, CONCRETO 250 DESCIMBRADO			M2	781.00			
<b>ALBAÑILERIA</b>								
AL001	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., INCLUYE: REFUERZO HORIZONTAL DE ESCALERILLA A CADA 2 HILADAS, SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES, ANDAMIOS Y MANO DE OBRA			M2	730.53			
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.I.N.P.S.C.F.			M	283.25			
AL011	REPELLADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO CALHIDRA-ARENA 1:1:6 ESPESOR PROMEDIO=2 CM, INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES, ANDAMIOS Y MANO DE OBRA			M2	139.25			
AL010	APLANADO EN MUROS CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3. A PLOMO Y REGLA ACABADO CON LLANA DE MADERA, INCLUYE; SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES, EJECUCION, ANDAMIOS, EMBOQUILLADO DE ARISTAS, REPELLADO Y T.I.N.P.S.C.F.			M2	2,023.66			
UAH-ALB-02	APLANADO EN MUROS CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3. A PLOMO Y REGLA ACABADO FINO, INCLUYE; SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES, EJECUCION, ANDAMIOS, EMBOQUILLADO DE ARISTAS, REPELLADO Y T.I.N.P.S.C.F.			M2	1,519.78			
UAH-ALB-03	CASTILLO DE CONCRETO K2 SECCION 15 X 20 CM, CONCRETO F'C=200 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.I.N.P.S.C.F.			M2	13.75			
UAH-ALB-04	CADENA DE CONCRETO DE 15 X 20 CM, ARMADA CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8" ESTRIBOS DE 1/4" A/C 15 CM Y CONCRETO F'C=200 KG/CM2-3/4", CON CIMBRA APARENTE, INCLUYE: CHAFLAN DE MADERA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA			M2	11.63			

Clave	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
UAH-ALB-05	CADENA DE CONCRETO DE 15 X 20 CM, CON NARIZ DE 5cm ARMADA CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8" ESTRIBOS DE 1/4" A/C 15 CM Y CONCRETO F'C=200 KG/CM2-3/4", CON CIMBRA APARENTE, INCLUYE: CHAFLAN DE MADERA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	11.63			
UAH-ALB-06	CADENA DE CONCRETO DE 15 X 20 CM, ARMADA CON ARMEX DE 10x15cm Y CONCRETO F'C=150 KG/CM2, CON CIMBRA APARENTE, INCLUYE: CHAFLAN DE MADERA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	142.44			
UAH-ALB-07	CADENA DE CONCRETO DE 15 X 30 CM, ARMADA CON ARMEX DE 10x25 CM Y CONCRETO F'C=150 KG/CM2, CON CIMBRA APARENTE, INCLUYE: CHAFLAN DE MADERA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	66.15			
UAH-ALB-08	SUMINISTRO DE MATERIAL Y COLOCACIÓN DE MURO DE 17cm DE ESPESOR A BASE DE PANEL DE DUROCK A DOS CARAS DE 12.5 mm PROMEDIO, INCLUYE: POSTES DE LAMINA GALVANIZADA A CADA 60cm, EMPATES EN UNIONES DE PANELES, APLICACIÓN DE BASECOAT POR AMBAS CARAS, TORNILLOS, TAQUETES, CANAL METALICO6.35, CALIBRE 26, CORTES, DESPERDICIOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MATERIAL Y T.L.N.P.S.C.E.	M2	52.90			
	<b>ACABADOS</b>					
UAH-ACA-01	PISO DE LOSETA INTERCERAMIC MODELO DESERT DUBAI DE PRIMERA CALIDAD O SIMILAR DE 33 X 33 CM ASENTADO CON PEGAZULEJO CON JUNTA DE 1CM DE SEPARACION, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, MATERIALES, LECHADEADO, CORTES, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E..	M2	750.00			
UAH-ALB-50	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ZOCLO DE LOSETA INTERCERAMIC MODELO DESERT DUBAI DE PRIMERA CALIDAD O SIMILAR DE 12 X 31.5 CM ASENTADO CON PEGAZULEJO CON JUNTA DE 1 CM DE SEPARACIÓN, INCLUYE: 5% DE DESPERDICIO, SUMINISTRO, ACARREOS, MATERIALES, LECHADEADO, CORTES, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	ML	227.22			
UAH-ACA-05	PASTA ACRILICA CASCARA DE NARANJA TIPO COREV EN LABORATORIOS, INCLUYE: SUMINISTRO, APLICACION, 1 MANO DE PINTURA ESMALTE COMEX 100, ACARREOS, MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	M2	787.60			
AL035	PINTURA VINILICA MARCA COMEX, LINEA VINIMEX LAVABLE SOBRE MUROS Y PLAFONES CON ACABADO RUSTICO. INCLUYE: SUM. Y APLIC. PREPARACION DE SUPERFICIE, UNA MANO DE SELLADOR Y DOS MANOS DE PINTURA, MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	4,294.96			
	<b>CANCELERIA Y CARPINTERIA</b>					
UAH-CA-01	PUERTA EN CUALQUIER NIVEL DE 1.00m DE LARGO X 2.40 DE ALTO, FABRICADA CON BOLSA DE 3", 1 BATTIENTE PESADO, 1m ESCALONADO CON JUNQUILLA, 1 JAMBA SIN GIRA, CHAPA MODELO 525, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA Y MARCO, CHAMBRANAS, ANTEPECHO DE 0.60M CON CRISTAL CLARO DE 6mm DE ESPESOR, BISAGRAS, PUERTA TIPO CAPCE, INCLUYE COLOCACIÓN Y ACARREOS	PZA	6.00			
UAH-CA-02	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANCELERIA VENTANA EXTERIOR VE-01 DE ALUMINIO NATURAL DE 3" DE ESPESOR DE 2.94m DE LARGO X 2.00m DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CRISTAL NATURAL DE 6mm DE ESPESOR CON PELICULA POLARIZADA RAY-BAN ANTRAYAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	9.00			
UAH-CA-03	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANCELERIA VENTANA EXTERIOR VE-02 DE ALUMINIO NATURAL DE 3" DE ESPESOR DE 1.94m DE LARGO X 2.00m DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CRISTAL NATURAL DE 6mm DE ESPESOR CON PELICULA POLARIZADA RAY-BAN ANTRAYAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	8.00			
UAH-CA-04	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANCELERIA VENTANA EXTERIOR VE-04 DE ALUMINIO NATURAL DE 3" DE ESPESOR DE 2.94m DE LARGO X 0.96m DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CRISTAL NATURAL DE 6mm DE ESPESOR CON PELICULA POLARIZADA RAY-BAN ANTRAYAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	22.00			
	<b>INSTALACIÓN VOZ, VIDEO Y DATOS</b>					
DAT-02	SALIDA MULTIMEDIA HDMI A BASE DE TUBERÍA CONDUIT 13MM P. DELGADA, CABLE HDMI, CON PLACA DE PARED MARCA STEREN O SIMILAR INCLUYE: ELEVACION DE MATERIALES HASTA 38 MTS., PREPARACIÓN EN LOZA, RANURAS, CABLEADO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS. SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN Y T.L.N.P.S.C.E.	sal	30.00			
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, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	SAL	30.00			
IE090	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 25 MM DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	105.50			
IE089	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 19 MM DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	66.00			
IE088	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 13 MM DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	58.00			
UAH-TEL-01	CABLEADO ESTRUCTURADO PARA RED LAN, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NODO DE RED DE DATOS, COMPONENTES : COPPER CABLE UTP 4 PARES CATEGORY 6 (PUP6504IG-UY / PUP6504IG-U) PARA TRABAJAR 1 GBPS EN COBRE, PATCH PANELS (DP24688TGY / DP24688TG), MOUNT OUTLET BOXES (JBX3510IW--A), FACEPLATES BLANCA DUPLEX (CFPE2IYW), JACK MODULE RJ 45 (CJ688TPBU), PATCH CORDS 5 FT. Y 10 FT. (UTPKSP5BU, UTPKSP10BU), 2 HORIZONTAL CABLE MANAGERS (WMPH2E), VERTICAL CABLE MANAGEMENT (WMPV45E), RACK (CMR19X84) RACK MOUNT POWER STRIPS (CMRPSH15), CANALETA BLANCA (LD3,5,10IW6,8,10-A), LOS ORGANIZADORES, RACK Y BARRAS DE CONTACTOS DEBERAN SER LOS NECESARIOS PARA LA DENSIDAD DE NODOS A INSTALAR. DOCUMENTACIÓN: ETIQUETACIÓN, PRUEBAS, MEMORIA TÉCNICA IMPRESA Y DIGITAL, CERTIFICACIÓN CATEGORY 6 QUE SOPORTE 1 GBPS EN COBRE GARANTIA DE 25 AÑOS, 100% COMPATIBLE CON EL SISTEMA DE CABLEADO EXISTENTE (PANDUIT). MATERIALES, MANO DE OBRA Y CABLEADO ESTRUCTURADO DE USO EXTERNO PARA RED TELEFÓNICA CONMUTADA. ESPECIFICACIONES: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NODO DE RED DE DATOS, COMPONENTES: 150 ML. DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE USO EXTERNO EIA/TIA 568 CAT6 MARCA PANDUIT INCLUYE UTP PARA TRABAJAR 1 GBPS EN COBRE, 4 JACK MODULAR HEMBRA PANDUIT CAT6 RJ-45, 1 FACE PLATE BLANCA DUPLEX MARCA PANDUIT CAT6, 1 ORGANIZADOR HORIZONTAL DOBLE MARCA PANDUIT, 2 CORDONES DE PARCHEO MARCA PANDUIT CAT6 TERMINADOS DE FABRICA 3 MTS., 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 CIVIL 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. DOCUMENTACIÓN: ETIQUETACIÓN, PRUEBAS, MEMORIA TÉCNICA IMPRESA Y DIGITAL, CERTIFICACIÓN CATEGORY 6 QUE SOPORTE 1 GBPS EN COBRE GARANTIA DE 25 AÑOS.	NODO	30.00			
UAH-TEL-02	CABLEADO ESTRUCTURADO DE USO EXTERNO PARA RED TELEFÓNICA CONMUTADA. ESPECIFICACIONES: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NODO DE RED DE DATOS, COMPONENTES: 150 ML. DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE USO EXTERNO EIA/TIA 568 CAT6 MARCA PANDUIT INCLUYE UTP PARA TRABAJAR 1 GBPS EN COBRE, 4 JACK MODULAR HEMBRA PANDUIT CAT6 RJ-45, 1 FACE PLATE BLANCA DUPLEX MARCA PANDUIT CAT6, 1 ORGANIZADOR HORIZONTAL DOBLE MARCA PANDUIT, 2 CORDONES DE PARCHEO MARCA PANDUIT CAT6 TERMINADOS DE FABRICA 3 MTS., 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 CIVIL 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. DOCUMENTACIÓN: ETIQUETACIÓN, PRUEBAS, MEMORIA TÉCNICA IMPRESA Y DIGITAL, CERTIFICACIÓN CATEGORY 6 QUE SOPORTE 1 GBPS EN COBRE GARANTIA DE 25 AÑOS.	ENLACE	1.00			
UAH-TEL-03	EQUIPO ACTIVO DE CONECTIVIDAD ESPECIFICACIONES: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO EN SITIO FINAL DEL EQUIPO: CISCO CATALYST WS-C2960S-F24PS-L, 24 ETHERNET 10/100 PORTS POE WITH UPLINKS 2 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, MATERIALES, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	EQUIPO	1.00			

Clave	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
UAH-TEL-04	EQUIPO ACTIVO DE CONECTIVIDAD ESPECIFICACIONES: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO EN SITIO FINAL DEL EQUIPO: CISCO CATALYST WS-C2960S-F24PS-L, 24 ETHERNET 10/100 PORTS POE WITH UPLINKS 2 SFP AND LAN BASE LAYER 2 A 370W. DOCUMENTACIÓN: COMPATIBLE 100% CON LA PLATAFORMA EXISTENTE Y SOPORTE EXTENDIDO CON REFAACIONES EN SITIO Y TIEMPOS DE RESPUESTA DE 8 HORAS 5 DIAS A LAS SEMANA, GARANTIAS SMARTNET 8*5, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.F.	EQUIPO	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 CAÑON 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-06	ENLACE DE FIBRA ÓPTICA ESPECIFICACIONES: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 150 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) - 50/125µM. DOCUMENTACIÓN: ETIQUETACIÓN, PRUEBAS, MEMORIA TÉCNICA IMPRESA Y DIGITAL, CERTIFICACIÓN, GARANTIA DE 25 AÑOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y T.L.N.P.S.C.F.	ENLACE	1.00			
UAH-TEL-07	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 REFAACIONES EN SITIO Y TIEMPOS DE RESPUESTA DE 8 HORAS 5 DIAS A LAS SEMANA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.F.	EQUIPO	2.00			
UAH-TEL-15	EQUIPO DE RESPALDO ENERGÍA UNIDAD DE ENERGIA ININTERUMPIBLE UPS-APC, APC SMART-UPS-XL, 750VA/600W, INPUT 120V/OUTPUT 120V, INTERFACE PORT DB-9 RS-232, SMARTSLOT, USB, EXTENDED RUNTIME MODEL. INCLUDES: CD WITH SOFTWARE, SMART UPS SIGNALLING RS-232 CABLE, USB CABLE, USER MANUAL. NP#SUA750XL, GARANTIA APC DE 1 AÑO, COMPATIBLE 100% CON LA PLATAFORMA EXISTENTE Y SOPORTE EXTENDIDO CON REFAACIONES EN SITIO, MANO DE OBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.F.	PZA	1.00			
UAH-TEL-08	EQUIPO ACTIVO DE CONECTIVIDAD ESPECIFICACIONES: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACION Y PUESTA A PUNTO EN SITIO FINAL DE LOS EQUIPOS: AIR-SAP2602E-A-K9 COMPATIBLE CON LOS ESTÁNDARES A/B/G Y CON LWAPP (LIGHTWEIGHT ACCESS POINT PROTOCOLO); 1 AIR-AP-T-RAIL-R; 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, CON GARANTIAS SMARTNET 8*5. DOCUMENTACIÓN: COMPATIBLE 100% CON LA PLATAFORMA EXISTENTE Y SOPORTE EXTENDIDO CON REFAACIONES EN SITIO Y TIEMPOS DE RESPUESTA DE 8 HORAS 5 DIAS A LAS SEMANA.	PZA	1.00			
UAH-TEL-10	GARANTIA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INSTALACIÓN CONFIGURACION Y PUESTA A PUNTO DE LOS EQUIPOS DE SWITCHEO E INALÁMBRICOS, ASI COMO LAS SIGUIENTES GARANTIAS SMARTNET 8*5, COMPATIBLE 100% CON LA PLATAFORMA EXISTENTE (CISCO), GARANTIA SMARTNET ON SITE 8*5**NRDMATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.F.	PAQUETE	1.00			
AL026	REGISTRO ELECTRICO DE 60x60x80 cm. (MEDIDAS INTERIORES) A BASE DE BLOCK MACIZO DE 14x20x40 cm., ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:1:12, INCLUYE: CASTILLOS, CADENAS DE DESPLANTE Y CERRAMIENTO DE CONCRETO f c= 150 Kg/cm2, ARMADOS CON ACERO DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 cm., APLANADO PULIDO EN MUROS INTERIORES, MARCO Y CONTRAMARCO METALICO CON PERFIL ESTRUCTURAL (PTR) Y TAPA CON LAMINA NEGRA CAL. 18, CAMA DE GRAVA DE 6 cm. DE ESPESOR, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	5.00			
<b>INSTALACIÓN CONTRAINCENDIOS</b>						
UAH-RHC-02	EXTINGUIDOR A BASE DE BIXIDO DE CARBONO (CO2) DE 10 LBS. DE CAPACIDAD, CON MANOMETRO, INDICADOR DE PRESION, MANGUERA DE DESCARGA Y SOPORTE PARA SU COLOCACION. (PARA AREAS CERRADAS CON EQUIPO ELECTRICO O ELECTRONICO COMO TABLEROS, MOTORES, SUBESTACIONES, LIQUIDOS INELAMABLES, NO DAÑA EQUIPOS)	PZA	7.00			
UAH-RHC-03	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DETECTOR DE HUMO IONICO INTELIGENTE DIRECCIONABLE MODELO SD 355. INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO Y T.L.N.P.S.C.F.	PZA	8.00			
UAH-RHC-04	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DETECTOR FOTOTERMICO IONICO INTELIGENTE DIRECCIONABLE MODELO H 355. INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO Y T.L.N.P.S.C.F.	PZA	4.00			
UAH-RHC-05	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTACIÓN MANUAL INTELIGENTE DE DOBLE ACCIÓN MODELO BG12LX. INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO Y T.L.N.P.S.C.F.	PZA	4.00			
UAH-RHC-06	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALARMA CON LUZ ESTROBOSCOPICA MODELO P2RSP, INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO Y T.L.N.P.S.C.F.	PZA	4.00			
UAH-RHC-07	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MÓDULO DE CONTROL INTELIGENTE DIRECCIONABLE MODELO CME300. INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO Y T.L.N.P.S.C.F.	PZA	2.00			
UAH-RHC-08	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MÓDULO AISLADOR MODELO I300, INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO Y T.L.N.P.S.C.F.	PZA	1.00			
UAH-RHC-09	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BATERIA RECARGABLE DE 12 VLTS, 7 AMP HORAS, INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO Y T.L.N.P.S.C.F.	PZA	2.00			
UAH-RHC-10	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANEL DE CONTROL INTELIGENTE CON CAPACIDAD DE 50 DISPOSITIVOS MODELO MMS50. INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO Y T.L.N.P.S.C.F.	PZA	1.00			
UAH-RHC-11	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CALIBRE CALIBRE 2X18X305mts MODELO FPL18026 SIN BLINDAR. INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO Y T.L.N.P.S.C.F.	PZA	1.00			
IE081	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO PARED GRUESA 19 MM DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	149.76			
UAH-RHC-12	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW CALIBRE 16 DE LA MARCA CONDUMEX, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, INSTALACION, PUNTAS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	299.52			
<b>AIRE ACONDICIONADO</b>						
UAH-AAC-33	UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT (EVAPORADORA Y CONDENSADORA) CON UNA CAPACIDAD NOMINAL DE 2 TR 24000 BTU SOLO FRIO, CON CONTROL REMOTO, PARA OPERAR A 220/01/60 V, MARCA MIRAGE TITANIUM II INCLUYE: IINCLUYE: SUMINISTRO, ARMADO, MONTAJE, BARRENOS, FIJACION, ELEMENTOS DE FIJACION, CONEXIONES ELECTROMECANICAS COMO SON INSTALACIONES ELECTRICAS, SANITARIAS,DUCTERIAS, PRUEBAS DE OPERACION Y AJUSTERS NECESARIOS, BALANCEO DEL SISTEMA, EQUIPOS DE SEGURIDAD, SELLADO DE DUCTO EN LA INYECCION, CON LONGITUD MINIMA DE 5 MT. Y T.L.N.P.S.C.F.	PZA	6.00			
IE081	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO PARED GRUESA 19 MM DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	88.54			

Clave	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
IE060	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THW CALIBRE # 10 DE LA MARCA CONDUMEX. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, PUNTAS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	ML	177.08			
IE075	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DESNUDO CALIBRE # 12. INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PUNTAS, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	88.54			
UAH-ELEC-01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CENTRO DE CARGA Q0312L125G+Q0C16UF DE 12 CIRCUITOS INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	2.00			
UAH-ELEC-02	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DE SEGURIDAD (SWITCH) SQUARER D MODELO D221 DE 2 POLOS 30 AMP CON FUSIBLES.	PZA	6.00			
UAH-ELEC-03	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ONTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO QO DE 2x30 AMP 2 POLOS.	PZA	6.00			
UAH-ELEC-04	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO QO DE 3x40 AMP, 3 POLOS INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN	PZA	2.00			
	<b>INSTALACION ELECTRICA</b>					
IE060	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THW CALIBRE # 10 DE LA MARCA CONDUMEX. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, PUNTAS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	ML	793.03			
IE061	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THW CALIBRE # 12 DE LA MARCA CONDUMEX. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, PUNTAS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	ML	4,411.88			
IE075	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DESNUDO CALIBRE # 12. INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN, PUNTAS, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	1,210.50			
IE080	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO PARED GRUESA 13 MM DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	587.20			
IE081	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO PARED GRUESA 19 MM DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	157.29			
IE082	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO PARED GRUESA 25 MM DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	64.23			
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	82.00			
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	23.00			
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	50.00			
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	35.00			
UAH-ELC-118A	CAJA CUADRADA GALVANIZADA CON TAPA DE 0.2X0.2X0.5, INCLUYE: ELEVACION DE MATERIALES HASTA 38 MTS., SUMINISTRO, COLOCACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	PZA	2.00			
UAH-ELC-136A	CAJA DE ACERO CON TAPA DE 10 X 10 X 6 PULGADAS PARA CABLEADO MARCA EX CELL O SIMILAR, INCLUYE: ELEVACION DE MATERIALES HASTA 38 MTS., SUMINISTRO, COLOCACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	PZA	12.00			
UAH-ELC-208	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN NQ0D124AB12S 3 FASES, 4 HILOS, 60HZ, 220 / 127V. DE 12 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL PARA CONTROL Y PROTECCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN Y T.L.N.P.S.C.E	PZA	3.00			
UAH-ELC-19	TUBO CONDUIT PVC SERV. PESADO DE 32MM, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN Y T.L.N.P.S.C.E	ML	36.13			
UAH-ELC-21	TUBO CONDUIT PVC SERV. PESADO DE 51MM, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN Y T.L.N.P.S.C.E	ML	167.18			
IE057	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THW CALIBRE # 4 DE LA MARCA CONDUMEX. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, PUNTAS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	ML	60.32			
IE052	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THW CALIBRE # 1/0 DE LA MARCA CONDUMEX. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, PUNTAS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	ML	475.00			

**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>						









