

ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS DEL AÑO _____

ACTIVO

CIRCULANTE

CAJA	
BANCO	
CONTRIBUCIONES A FAVOR	
CLIENTES	
DEUDORES DIVERSOS	
ANTICIPOS A SUBCONTRATISTAS	
ANTICIPO A PROVEEDORES	
OTROS DEPOSITOS EN GARANTIA	
IVA ACREDITABLE	
SUMA CIRCULANTE	\$ 0.00

PASIVO

A CORTO PLAZO

PROVEEDORES	
ACREEDORES DIVERSOS	
CUENTAS POR PAGAR	
DOCUMENTOS POR PAGAR	
IMPUESTOS	
OTROS	
SUMA A CORTO PLAZO	\$ 0.00

FIJO

TERRENOS E INMUEBLES	
MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION	
DEPRECIACION ACUMULADA DE EQUIPO DE CONSTRUCCION	
EQUIPO DE TRASPORTE	
DEPRECIACION ACUMULADA DE EQUIPO DE TRASPORTE	
MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	
DEPRECIACION ACUMULADA DE MOBILIARIO DE OFICINA	
EQUIPO DE COMPUTO	
DEPRECIACION ACUMULADA	
OTROS EQUIPOS	
DEPRECIACION	
EQUIPOS	
SUMA FIJO	\$ 0.00

CAPITAL

CAPITAL CONTABLE

CAPITAL SOCIAL	
OTROS (RESERVA LEGAL)	
RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	
RESULTADO DEL EJERCICIO	
SUMA CAPITAL CONTABLE	\$ 0.00

DIFERIDO

PAGOS ANTICIPADOS	
IMPUESTOS DIFERIDOS	
DEPOSITOS DE GARANTIA	
SUMA DIFERIDO	\$ 0.00

SUMA ACTIVO TOTAL

SUMA DE PASIVO Y CAPITAL

RAZONES FINANCIERAS BASICAS

GRADO DE PROPIEDAD

Capital Contable

Pasivo Total

LIQUIDEZ

Activo Circulante

Pasivo Circulante

ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS DEL AÑO _____

ACTIVO

CIRCULANTE

CAJA	
BANCO	
CONTRIBUCIONES A FAVOR	
CLIENTES	
DEUDORES DIVERSOS	
ANTICIPOS A SUBCONTRATISTAS	
ANTICIPO A PROVEEDORES	
OTROS DEPOSITOS EN GARANTIA	
IVA ACREDITABLE	
SUMA CIRCULANTE	\$ 0.00

PASIVO

A CORTO PLAZO

PROVEEDORES	
ACREEDORES DIVERSOS	
CUENTAS POR PAGAR	
DOCTOS POR PAGAR	
IMPUESTOS	
OTROS	
SUMA A CORTO PLAZO	\$ 0.00

FIJO

TERRENOS E INMUEBLES	
MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION	
DEPRECIACION ACUMULADA DE EQUIPO DE CONSTRUCCION	
EQUIPO DE TRASPORTE	
DEPRECIACION ACUMULADA DE EQUIPO DE TRASPORTE	
MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	
DEPRECIACION ACUMULADA DE MOBILIARIO DE OFICINA	
EQUIPO DE COMPUTO	
DEPRECIACION ACUMULADA	
OTROS EQUIPOS	
DEPRECIACION EQUIPOS	
SUMA FIJO	\$ 0.00

CAPITAL

CAPITAL CONTABLE

CAPITAL SOCIAL	
OTROS (RESERVA LEGAL)	
RESULTADOS DE EJERCICIOS	
REVALUACION DEL ACTIVO	
ANTERIORES	
RESULTADO DEL EJERCICIO	
SUMA CAPITAL CONTABLE	\$ 0.00

DIFERIDO

PAGOS ANTICIPADOS	
IMPUESTOS DIFERIDOS	
DEPOSITOS DE GARANTIA	
SUMA DIFERIDO	\$ 0.00

SUMA ACTIVO TOTAL

SUMA DE PASIVO Y CAPITAL

RAZONES FINANCIERAS BASICAS

GRADO DE PROPIEDAD

Capital Contable

Pasivo Total

LIQUIDEZ

Activo Circulante

Pasivo Circulante

ANALISIS DE CONCEPTO DE TRABAJO

DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	UNIDAD:
FECHA	
LICITANTE	HOJA:
No. DE CONCURSO	DE:
CONCEPTO DE TRABAJO	CLAVE:

CLAVE	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD

CLAVE	MANO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD

CLAVE	EQUIPO Y HERRAMIENTA	UNIDAD	CANTIDAD

LISTADO DE INSUMOS MAS SIGNIFICATIVOS

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

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
	MATERIALES		
	MANO DE OBRA		
	HERRAMIENTA		
	EQUIPO		

**DETERMINACION DE CUOTAS A PAGAR AL SEGURO SOCIAL PARA 2012 EN FRACCIÓN DECIMAL
ZONA METROPOLITANA
RIESGO PATRONAL DEL 7.58875%
TRABAJADORES HASTA DE UN AÑO DE ANTIGÜEDAD**

CLAVE	CATEGORIA	(A) SALARIO DIARIO BRUTO	(B) FACTOR DE SALARIO DIARIO INTEGRADO	(B1) SALARIO DIARIO INTEGRADO	ENFERMEDAD Y MATERNIDAD								INVALIDEZ Y VIDA	CESANTIA EN EDAD AVANZADA Y VEJEZ		RIESGO DE TRABAJO	SUMAS		PORCENTAJES		CUOTAS OBRERO PATRONAL					
					CUOTA FIJA 1 SMGDF (C)	DIFERENCIA TRES SMGDF (E) 3 SMGDF		PRESTACIONES EN DINERO		PRESTACIONES DE ESPECIE		INVALIDEZ Y VIDA		CESANTIA EN EDAD AVANZADA Y VEJEZ			RIESGO DE TRABAJO	SUMAS		PORCENTAJES						
						PORCENTAJE 16.50% (D)		4.04% (F)	1.36% (G)	0.70% (H)	0.25% (I)	1.05% (J)		0.375% (K)	1.75% (L)			0.625% (M)	3.150% (N)	1.125% (O)		7.58875% (P)	PATRÓN	TRAB.	PATRÓN	TRAB.
						PATRÓN	TRABAJADOR	PATRÓN	TRABAJADOR	PATRÓN	TRABAJADOR	PATRÓN		TRABAJADOR	PATRÓN			TRABAJADOR	PATRÓN	TRABAJADOR						
				A * B	(CxD) /A	((A*B)-E)x(F)/A	((A*B)-E)x(G)/A	(BxH)	(BxI)	(BxJ)	(BxK)	(BxL)	(BxM)	(BxN)	(BxO)	(BxP)	D+F+H+J+L+N+P	G+I+K+M+O	Q / (Q+R)	R / (R+Q)	Q + R					

NOTA: Dentro de la Rama de Enfermedad y Maternidad los porcentajes de la cuota fija del 16.50% correspondiente al patron, así como el 4.03% del patrón y el 1.35% del trabajador, sobre la base de la diferencia de 3 salarios mínimos, serán vigentes para el 2002, y apartir del 1 de julio se modificara el tope del seguro de Cesantia en edad Avanzada y Vejez, 19 veces SMGDF (Vigente del 1 de Enero al 30 de Junio del 2002) a 20 veces S.M.G.D.F.

Ejemplo

**ANALISIS DEL FACTOR DE DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp) Y LABORADOS (TI)
PARA LA MANO DE OBRA EN LA CONSTRUCCION**

Fecha de Terminación	31 de Diciembre del 2012
Fecha de Inicio	01 de Enero del 2012

DIAS 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.	
Tp=DIAS REALMENTE PAGADOS EN EL AÑO 2012	Días Naturales	

DIAS NO LABORABLES AL AÑO

CONCEPTO	DIAS NO LABORADOS
DIAS 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 =	
DIAS 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 Guadalupeana: 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 2012	

DIAS REALMENTE PAGADOS AL AÑO

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

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

**INTEGRACION DEL FACTOR DE SALARIO REAL DE LA MANO DE OBRA
SIN CONSIDERAR IMPORTES**

No.	CLAVE	CATEGORIA	a SALARIO DIARIO BRUTO (SB)	b FACTOR SALARIO DIARIO INTEGRADO	c SALARIO DIARIO INTEGRADO	d CARGO PATRONAL I.M.S.S.	e GUARDERIAS 1.00%	f RETIRO (S.A.R.) 2.00%	g INFONAVIT 5.00%	j Ps = TC / SB Ps = (b+d+e+f+g)-1	k FACTOR $\frac{T_p}{T_i}$	l FACTOR DE SALARIO REAL Fsr = Ps(Tp/Ti) + (Tp/Ti)
OPERACIÓN					(a * b)	= AT_15.1	(c * e) / c	(c * f) / c	(c * g) / c	(b+d+e+f+g)-1	= AT_15.2	(j * k) + k

Ejemplo

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS POR PARTIDAS Y SUBPARTIDAS		EMPRESA	HOJA: DE:
DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	LICITACION No.	NOMBRE CARGO Y FIRMA DEL LICITANTE	ANEXO AT

CONCEPTO	CLAVE	2012						TOTAL %
		MESES						
		1	2	3	4	5	6	

1 PARTIDA								
1.1 SUBPARTIDA								
	AP							
	A							
	PARCIAL:							
	ACUMULADO:							

CLAVES: AP AVANCE FISICO PROGRAMADO (EN BARRA)
AP AVANCE FISICO PROGRAMADO EN PORCIENTOS POR BARRA

NOTA : EL ACUMULADO TOTAL DE LOS % DE AVANCES FISICOS DEBERA SER IGUAL AL 100%

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 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.) IMPUESTOS SOBRE MANO DE OBRA [ISN(2.00%)+ISCS(3.00)]= I.M.O.(5.00%)*(Total de Salarios Integrados) <small>(ISN=Impuesto sobre Nómina; ISCS=Impuesto Sustitutivo del Credito al Salario)</small>	COSTO DIRECTO:	C.D.
	INDIRECTOS (% C.I.= CI/CD)	= CD * (% CI)
	(A) SUBTOTAL 1:	= CD + CI
	FINANCIAMIENTO (% C.F.= CF/A)	= A * (%CF)
	(B) SUBTOTAL 2:	= A + CF
	UTILIDAD (% CU= CU/B)	= B * (% CU)
	(C) SUBTOTAL 3:	= B + CU
(CA) CARGOS ADICIONALES (%CA * C.D.)	= CD * 0.005	
(IMO) IMPUESTOS SOBRE MANO DE OBRA (% I.M.O. * Total de Salarios Integrados)	= (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:	
----------------	--

**ANALISIS DEL FACTOR DE DIAS REALMENTE PAGADOS (Tp) Y LABORADOS (TI)
PARA LA MANO DE OBRA EN LA CONSTRUCCION**

Fecha de Terminación	31 de Diciembre del 2012
Fecha de Inicio	01 de Enero del 2012

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.	
Tp=DIAS REALMENTE PAGADOS EN EL AÑO 2011	Días Naturales	

DIAS NO LABORABLES AL AÑO

CONCEPTO	DIAS NO LABORADOS
DIAS 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 =	
DIAS 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 Guadalupana: 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 2012	

DIAS REALMENTE PAGADOS AL AÑO

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

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

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

No.	CLAVE	CATEGORIA	a SALARIO DIARIO BRUTO (SB)	b PRIMA VACACIONAL Y AGUINALDO 4.521%	c SALARIO DIARIO INTEGRADO	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	_____ _____ _____ _____
DATOS GENERALES			
Vm = Valor de mercado (con llantas)	\$	Ponom = Pontencia nominal	H.P.
Pn = Valor de llantas	\$	Tipo de combustible	
Vm = Valor de mercado (sin llantas)	\$	Pc = Precios cumbustible	/litro
Vr = Valor de rescate	\$	Fo = Factor de operación	
i = Tasa de interés		Cc= Capacidad de carter	litros
s = Prima de seguros		Tc = Tiempo entre cambio de aceite	horas
Ko = Factor de mantenimiento		Fl = Factor de lubricante	/litro
Ve = Vida economica		Pa = Precio de aceite	/litro
Hea = Horas efectivas trabajadas por año		Vn = Vida económica de llantas	horas
		Cco = Coeficiente de combustible	/litro
COSTOS FIJOS			
Depreciacion	D = (Vm-Vr)/Ve	OPERACIÓN EN ESPERA	RESERVA
Inversión	Im = ((Vm+Vr)/2 Hea)i		
Seguro	Sm = ((Vm+Vr)/2 Hea)s		
Mantenimiento	M = KoxD		
SUBTOTAL			
COSTOS POR CONSUMO			
Combustibles	Co = Cco x Ponom x Fo x Pc		
Lubricantes	Lb = [(FlxPonomxFo)+(Cc/tc)]*Pa		
Llantas	N = Pn/Vn		
SUBTOTAL			
OPERACIÓN POR SALARIOS DE OPERACIÓN			
Suma de So \$		turno	
Operación = Po = Sr/Ht		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	GASTO ANUAL	%
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	GASTO ANUAL	%
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	GASTO ANUAL	%
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:	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 <u>Tasa de Interes (CETES, C.P.P. ó TASA LIDER) + 10.0%</u> 12 meses								
N	Gastos financieros (LxM)								
O	GASTOS FINANCIEROS ACUMULADOS								
	CARGO FINANCIERO	% C.F.= [GASTOS FINANCIAROS ACUMULADO/ (COSTO DIRECTO + INDIRECTOS)] X 100			Valor en %				

LISTADO DE INSUMOS (EXPLOSION DE INSUMOS)



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

CATALOGO DE CONCEPTOS

LICITACION No.:	DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS:	Hoja 1 de 1 HOJA 33 DE 35
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE:	NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL LICITANTE	FECHA:

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	%
				P.U.	P.U. CON LETRA		

UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE HIDALGO							
Dependencia:		DIRECCION DE PROYECTOS Y OBRAS 					
Licitación No.	EO-913014997-N2-2012						
Obra:	Mejoramiento del Acceso Urbano y consolidación urbana de Ciudad del Conocimiento.						
Lugar:	Carr. Pachuca - Tulancingo km 3.5						
Ciudad:	PACHUCA DE SOTO, HIDALGO						
N°	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
Mejoramiento del Acceso Urbano y consolidación urbana de Ciudad del Conocimiento.							
PRELIMINARES							
1	TZO1000	Trazo y nivelación con equipo topográfico, estableciendo ejes de referencia y bancos de nivel, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. (Hasta 10,000 m2)	M2	8,198.30			
2	DESPALME20	Despalme de 20 cms. de espesor de capa vegetal a máquina, incluye. mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	8,198.30			
3	COMBAI	Compactación del fondo de la excavación con bailarina, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	102.76			
4	ECE02IA	Excavación de cepa a máquina en material tipo I-A, de 0.00 a -2.00 m, incluye: afine de fondo, mano de obra, equipo y herramienta.	M3	207.00			
5	RETM	Relleno con material de banco (tepetate) compactado con medios mecánicos en capas no mayores de 20 cms. incluye: suministro de todos los materiales, adición de la agua necesaria, mano de obra, equipo y herramienta.	M3	165.12			
6	COMPMAQ	Compactación del terreno natural 90% proctor a máquina, incluye: costo del equipo, mano de obra y herramienta	M2	8,198.30			
Total Preliminares							
CIMENTACIÓN							
7	ACERC3	Acero de refuerzo en cimentación del No. 3, de $F_y=4200 \text{ kg/cm}^2$, incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y	TON	8.92			
8	ACERC4	Acero de refuerzo en cimentación del No. 4, de $F_y=4200 \text{ kg/cm}^2$, incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y	TON	1.39			
9	ACERC5	Acero de refuerzo en cimentación del No. 5, de $F_y=4200 \text{ kg/cm}^2$, incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y	TON	1.10			
10	ACERC6	Acero de refuerzo en cimentación del No. 6, de $F_y=4200 \text{ kg/cm}^2$, incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y	TON	13.98			
11	CCH250	Concreto en cimentación, premezclado de $F'c=250 \text{ kg/cm}^2$, incluye: vaciado con pluma, pruebas de laboratorio, acarreos, colado, vibrado mecánico, curado, mano de obra, equipo y herramienta.	M3	200.00			
12	PLANA5	Plantilla de 5 cm, de espesor de concreto hecho en obra de $F'c=100 \text{ kg/cm}^2$, incluye: preparación de la superficie, nivelación, maestreado y colado, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	89.64			
13	CIMCZ	Cimbra en zapatas de cimentación, acabado común, incluye: materiales, acarreos, cortes, habilitados, cimbrado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta	M2	544.73			
Total Cimentación							

N°	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
		ESTRUCTURA					
14	ESTHM OR	Estructura metálica (perfiles OR.) de 4" y hasta 6" incluye: materiales, acarreos, cortes, trazo, habilitado, soldadura, aplicación de primer anticorrosivo, montaje, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	12,136.54			
15	ESTPTR	Estructura metálica (perfiles "PTR.") de hasta 4" incluye: materiales, acarreos, cortes, trazo, habilitado, soldadura, aplicación de primer anticorrosivo, montaje, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	3,598.28			
16	ESTCANAL	Estructura metálica (canal monten) incluye: materiales, acarreos, cortes, trazo, habilitado, soldadura, aplicación de primer anticorrosivo, montaje, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	1,638.83			
17	ESTCON19MM	Contraventeo para estructura a base de redondo de acero A-36 de 13mm y hasta 19mm de diámetro con extremos rosacados, con tuerca de alta resistencia y ángulo de 3/8"x3"x3" en cada extremo, soldado a la estructura, incluye: aplicación de pintura primer, mano de obra, andamios, equipo y herramienta.	KG	604.92			
18	ESTPLAL	Estructura metálica (placa a-36 ligera) en espesores de 1/4" y hasta 3/4" incluye: materiales, acarreos, cortes, trazo, habilitado, soldadura, aplicación de primer anticorrosivo, montaje, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	766.88			
19	TOR1"EM	Conexión de estructura metálica tipo C a base de tornillos de alta resistencia de 9.5 mm de espesor con tuerca y doble roldana. incluye: materiales, acarreos, cortes, trazo, habilitado, soldadura, aplicación de primer anticorrosivo, montaje, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	192.00			
		Total Estructura					
		ALBAÑILERÍA					
20	MBA20	Muro de 20 cm. de block de concreto de 20x20x40 cm. asentado con mezcla cemento arena 1:5, acabado aparente, con refuerzos horizontales a base de escalerilla a cada 2 hiladas y castillos ahogados por sistema constructivo con una varilla de 3/8", incluye: materiales, acarreos, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	796.62			
21	C152043	Castillo de 15x20 cm. de concreto hecho en obra de F'c=200 kg/cm2, acabado común, armado con 4 varillas de 3/8" y estribos del No.2 a cada 20 cm., incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, traslapes, amarres, cimbrado, coladado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	M	435.60			
22	D202543	Cadena de 20x25 cm. de concreto hecho en obra de F'c=200 kg/cm2, acabado común, armado con 4 varillas de 3/8" y estribos del No.2 a cada 20 cm., incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, traslapes, amarres, cimbrado, coladado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	M	360.40			
23	326	Junta de celotex de 1/2" de esp. x 15 cm. de ancho para formar junta entre muros y elementos estructurales, incluye suministro, desperdicios, cortes, fijación, elevaciones, herramienta, andamios, colocación y retiro de sobrantes a pie de camión.	M	1,231.60			
24	LOS10315A	Losa de 10 cm. de espesor, de concreto F'c=250 kg/cm2, , acabado aparente, armada con varilla del No. 3 a cada 15 cm. en ambos sentidos, incluye: cimbrado acabado aparente, armado, colado, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	39.78			
25	CHAF15	Chafan de 15 cm. de mezcla cemento-arena 1:5, incluye: materiales, acarreos, mano de obra, equipo y herramienta	M	62.00			
26	FCP08	Firme de 10 cm. De espesor, de concreto f'c= 150 kg/cm2, acabado pulido, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	58.45			

N°	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
27	BANQ8P	Banqueta de 10 cm. De espesor, de concreto hecho en obra de 'Fc=150 KG/CM2, acabado escobillado, en tableros de 2.40x2.40 m, incluye: preparación de la superficie, cimbrado de fronteras, colado, materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	128.80			
28	GUAR	Guarnición de 0.17x0.15x0.40 m. de concreto F'c=150 KG/CM2, acabado aparente, incluye: suministro, cimbrado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta	M	728.92			
29	FCA1010	Firme de 10 cm. de espesor, de concreto F'c=200 kg/cm2 acabado con lana metálica, armado con malla electrosoldada 6x6/10-10, incluye: materiales, acarrees, preparación de la superficie, nivelación, cimbrado colado, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	345.60			
30	ESCT2817	Escalones de 0.30 x 0.17 cm. forjados de concreto F'c=150 kg/cm2, incluye: trazo, materiales, acarrees, cimbrado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	M	192.01			
31	ESCT6017	Escalones de 0.60 x 0.17 cm. forjados de concreto F'c=150 kg/cm2, incluye: trazo, materiales, acarrees, cimbrado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	M	310.91			
32	FATRINC	Trinchera para captación pluvial de 30 x 25 cm a base de muros y fondo de 10 cm de concreto f'c= 150kg/cm2 con acero de refuerzo del No 3, incluye: Suministro y fabricación , marco y rejilla irving	M	42.78			
33	RAMCOVE20	Rampa de concreto f'c=200 kg/cm2, en acceso vehicular de 20 cm de espesor armada con varillas del #3 a cada 20 cm en ambos sentidos, acabado estriado. Incluye: materiales, acarrees, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	895.53			
34	RAMCOVE10	Rampa de concreto f'c=200 kg/cm2, en acceso peatonal de 10 cm de espesor armada con malla electrosoldada 6-6/8-8, acabado estriado. Incluye: materiales, acarrees, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	39.04			
35	INSVD-03	Registro de mampostería de 40x60cm 90cm de profundidad, tapa de concreto f'c=150kg/cm2, armado con 3 varillas del N° 3 ambos sentidos, para trinchera nueva de cctv e it a cada 50mts, cambio de dirección o cámara, a base de tabique rojo recocido, incluye tapa con marco y contramarco metálico, materiales, instalación, mano de obra, pruebas, equipo, herramienta, obra civil en caso de ser necesario, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	9.00			
36	RS468	Registro de 0.40x0.60x0.80 m. de muros de tabique rojo recocido, asentado con mezcla cemento arena 1:5, con aplanado pulido en el interior, con tapa de 5 cm. de espesor de concreto de F'c=150 kg/cm2, con marco y contramarco comercial, piso de 8 cm. de espesor de concreto de F'c=150 kg/cm2, incluye: materiales, acarrees, excavación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	32.00			
37	FCP08	Firme de 10 cm. de concreto f'c= 150 kg/cm2, acabado pulido, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	46.42			
38	FCE10	Firme estampado de 10 cm. de concreto F'c=150 kg/cm2, en color, incluye: materiales, acarrees, preparación de la superficie, cimbrado, descimbrado, uso de molde, color para cemento, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	4,354.89			
39	ADOC42020N	Adocreto cuadrado de 8x20x20 cm. color negro, asentado sobre cama de arena de 5 cm. incluye: materiales, acarrees, cortes, desperdicios, mano de obra, equipo y	M2	229.24			
40	PIAS1/2	Piedra de asfalto suelta ½" max incluye: materiales, acarrees, cortes, Desperdicios, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	7.04			
41	DREN	Dren de grava de 10 cms de diametro max 1/2 incluye: materiales, acarrees, cortes, Desperdicios, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	458.56			

N°	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
42	FIRPIGG7	Firme de concreto f'c=150kg/cm2, con pigmento color gris en varios tonos según diseño. acabado pulido de 7 cm de espesor. Incluye: materiales, acarreos, mano de	M2	76.08			
43	FRACMAR	Franjas de concreto f'c=150kg/cm2, martelinado en piso de 10 cm de ancho por 7 cm de espesor. Incluye: materiales, acarreos, mano de obra, equipo y herramienta.	M	1,078.79			
44	CAMOD	Piso de asfalto en cuadrados de 2.00 x 2.00 x 0.05 mts incluye: materiales, acarreos, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	749.98			
		Total Albañilería					
		ACABADOS					
45	APLF14PA	Aplanado acabado fino en muros, con mezcla cemento arena 1:3, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	202.84			
46	PVSLI	Pintura vinilica semi mate en muros marca Comex, linea vinimex, color life, color a elegir a dos manos, incluye: aplicación de sellador, materiales, preparación de la superficie, mano de obra, equipo, herramienta y andamios.	M2	139.32			
47	LAMCANTR	Piedra de cantera blanca de la región con Dimensiones según indicaciones de proyecto, cada Pieza deberá traer alambre empotrado a 45° y pegado Con resina para asegurar una mejor sujeción al muro Incluye: mortero cemento-arena 1:4	M2	711.08			
48	ALUBSIM	Panel de aluminio marca alucobond o similar color grey silver 21500 5mm. De espesor, 1220mm. De ancho sobre bastidor de aluminio de 2"x2".	M2	270.48			
49	LETUNI	Letras del nombre de la universidad, altura de 0.39 m. hechas en acero inoxidable tipo 304, acabado 2B, calibre 18, despegadas de muro 15 cms, incluye: suministro, colocación y t.l.n.p.s.c.e.	PZA	74.00			
50	LEINIUNI	Letras de las iniciales de la universidad altura de 0.60 m. hechas en acero inoxidable tipo 304, acabado 2B, calibre 18, despegadas de muro 15 cms, incluye: suministro, colocación y t.l.n.p.s.c.e.	PZA	8.00			
51	LEESCUNI	Escudo de la universidad hecho en acero inoxidable acabado 304-B calibre 18, despegado de muro 15 cms con manguera luminosa en la parte posterior, incluye: suministro, colocación y t.l.n.p.s.c.e.	PZA	2.00			
52	MUROSPLAST	Pasta acrilica resistente al agua, Texturi grano fino marca comex. Incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	202.84			
53	LEUNCCON	Letras en acceso a la universidad Ciudad del conocimiento en acero inoxidable tipo 304, acabado 2B, calibre 18, de 90 cm de alto. Incluye: materiales, anclajes, elevación, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	21.00			
54	ESCIPEES	Escudo de la universidad en película esmerilada de 1.00 x 1.00 mts de 1.00 mm de espesor sobre cristal. Incluye: materiales, anclajes, elevación, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	2.00			
55	INUNPEES	Iniciales de la universidad en película esmerilada de 1.10 x 0.70 mts de 1.00 mm de espesor sobre cristal. Incluye: materiales, anclajes, elevación, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	4.00			
56	ALUBSIM	Panel de aluminio marca alucobond o similar color grey silver 21500 5mm. De espesor, 1220mm. De ancho sobre bastidor de aluminio de 2"x2".	M2	448.32			
57	ZOCOPUA	Zoclo en aplanado de mezcla cemento:arena 1:5 de 8 cm de alto x 1 cm de espesor ,acabado fino, incluye: suministro y ejecución.	M	77.08			
58	DOM9.5MMC	Domo de cristal templado de 9.5mm. De espesor x 90 cm de diámetro sobre angulo metalico de 1 1/2", incluye: suministro, colocación y t.l.n.p.s.c.e.	PZA	48.00			
59	PUERVSF	Puerta multypanel con marco metálico de 1.02 x 2.14 m.con cerradura phillips modelo 500mm con manijas y doble cilindro por ambos lados que accionan el picaporte, acabado cromado, incluye: suministro, colocación y t.l.n.p.s.c.e.	PZA	4.00			

N°	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
60	PUMDFRA	Puerta de 0.80 x 2.10 m. de bastidor de madera de pino de 1,° 1" x 1 ^{1/2} " cubierta con triplay de pino de 6 mm acabado con laminado plastico marca ralph wiltson, color s.m.a. Con marco metálico , cerradura phillips de eprilla cilindrica A40s, resiste 400 mil ciclos de apertura, garantía 50 años, acabado cromado, incluye: suministro, colocación y t.l.n.p.s.c.e.	PZA	2.00			
61	MUE0102	Mueble 01 y 02 segun diseño (ver plano A9-07) fabricados en bastidor de pino, acabado exterior en laminado plastico marca Ralph Wilson1511-60 color Mandarin red o similar y acabado interior con forro de MDF de 6 mm. Incluye: fabricación, suministro, refuerzos, taquetes Hilti, travesaños a cada 60 cm, herramienta, colocación, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	2.00			
62	MUE03	Mueble 03 segun diseño (ver plano A9-07) fabricados en bastidor de pino, acabado exterior en laminado plastico marca Ralph Wilson1511-60 color Mandarin red o similar y acabado interior con forro de MDF de 6 mm. Incluye: fabricación, suministro, refuerzos, taquetes Hilti, travesaños a cada 60 cm, herramienta, colocación, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	1.00			
63	MUE04	Mueble 04 segun diseño (ver plano A9-07) fabricados en bastidor de pino, acabado exterior en laminado plastico marca Ralph Wilson1511-60 color Mandarin red o similar, acabado interior con forro de MDF de 6 mm y cajones. Incluye: fabricación, suministro, refuerzos, taquetes Hilti, travesaños a cada 60 cm, herramienta, colocación, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	1.00			
64	MUE05	Mueble 05 segun diseño (ver plano A9-07) fabricados en bastidor de pino, acabado exterior en laminado plastico marca Ralph Wilson1511-60 color Mandarin red o similar y acabado interior con forro de MDF de 6 mm. Incluye: fabricación, suministro, refuerzos, taquetes Hilti, travesaños a cada 60 cm, herramienta, colocación, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	1.00			
65	MUE0607	Mueble 06 y 07 segun diseño (ver plano A9-07) fabricados en bastidor de pino, acabado exterior en laminado plastico marca Ralph Wilson1511-60 color Mandarin red o similar y acabado interior con forro de MDF de 6 mm. Incluye: fabricación, suministro, refuerzos, taquetes Hilti, travesaños a cada 60 cm, herramienta, colocación, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	2.00			
66	CAN-01	Cancel K1, de 5.70 x 2.30 m, consta de cancel plegables de 0.94 x 2.30 m a base de Perfil extruido de aluminio puerta plegadiza MA 36 con cristal claro de 6 mm acabado con pintura obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. color silver metalic marca Tecnologia, considerar herrajes modelo modelo, chapa de seguridad Incluye sellador durentan, backer rod, fabricación, herramienta, cortes, colocación, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	26.22			
67	CAN-02	Cancel K2 y K8, consta de un fijo de 0.60 x 1.20 m y un abatible de 0.90 x 0.60 m a base de Perfil extruido de aluminio fachada integral serie 1600 con cristal claro de 6mm acabado con pintura color silver metalic, para el abatible perfil de aluminio de 2" con cristal claro de 6mm acabado pintura color silver metalic con calza de neopreno de 1/4 x 3/8 x 2.5 cms. Incluye sellador durentan, backer rod, fabricación, herramienta, cortes, colocación, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	2.52			

N°	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
68	CAN-03	Cancel K3 y K9, consta de un fijo de 1.80 x 0.30 m, otro fijo de 3.60 x 0.90 m con un corredizo de 3.60 x 0.30 m, los fijos a base de Perfil extruido de aluminio fachada integral serie 1600 con cristal claro de 6mm acabado con pintura color silver metalic, para el corredizo perfil de aluminio de con cristal claro de 6mm seria 35 acabado pintura color silver metalic y porta vidrio de 1.5" de aluminio acabado pintura color silver metalic con calza de neopreno de 1/5 x 3/8 x 2.5 cms. Incluye sellador durentan, backer rod, fabricación, herramienta, cortes, colocación, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	7.56			
69	CAN-04	Cancel K4 y K7, consta de un fijo de 1.20 x 2.75 m a base de Perfil extruido de aluminio fachada integral serie 1600 con cristal claro de 6mm acabado con pintura color silver metalic, con calza de neopreno de 1/4 x 3/8 x 2.5 cms. Incluye sellador durentan, backer rod, fabricación, herramienta, cortes, colocación, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	6.60			
70	CAN-05	Cancel K5 y K11, consta de 3 fijos de a base de porta vidrio de 1.5" de aluminio acabado pintura color silver metalic, un fijo de 5.90 x 0.90 m a base de Perfil extruido de aluminio fachada integralserie 1600 con cristal claro de de 6mm acabado con pintura color silver metalic, con un corredizo de 3.60 x 0.30 m, los fijos a base aluminio de con cristal claro de 6mm serie 35 acabado pintura color silver metalic con calza de neopreno de 1/5 x 3/8 x 2.5 cms. Incluye: sellador durentan, backer rod, fabricación, herramienta, cortes, colocación, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	15.12			
71	CAN-06	Cancel K6 y K10, consta de un fijo de 1.20 x 3.45 m a base de Perfil extruido de aluminio fachada integral serie 1600 con cristal claro de 6mm acabado con pintura color silver metalic, con calza de neopreno de 1/4 x 3/8 x 2.5 cms. Incluye sellador durentan, backer rod, fabricación, herramienta, cortes, colocación, mano de obra y todo lo necesario	M2	8.28			
72	CAN-07	Cancel de acceso, consta de 2 fijos de 3.60 x 2.20 y uno de 7.20 x 2.20 m a base cristal templado 12mm de espesor y película esmerilada s.m.a. costilla de cristal templado 19mm de espesor con ángulo guía inferior de aluminio "acabado con pintura color silver metalic, 4"x4"x 1/4". taquete expansion hilti de 1/2", tornillo 1/2 con casquillo para sujetar cristal, considerar herrajes modelo. Incluye sellador durentan, backer rod, fabricación, herramienta, cortes, colocación, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. cristal claro de 9 mm a hueso con 16 costillas de cristal claro de 9 mm, considerar herrajes modelo. Incluye sellador durentan, backer rod, fabricación, herramienta, cortes, colocación, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	40.48			
73	CANALON2210	Canalón de lámina galvanizada cal. 22 con un desarrollo de 1.00 m, con refuerzos de ángulo de fierro, incluye: materiales, acarreo, cortes, soldadura, mano de obra, equipo y herramienta.	M	62.89			
74	CKR18	Cubierta de nave, sistema de lámina KR-18, en calibre 22, incluye: materiales, anclajes, elevación, fijación, engargolado, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	461.76			
75	SOPCAN	Soporte canalon solera galvanizada 1 1/2"x1/8" @ 2 crestas de kr-18. Incluye:suminsitro, materiales, anclajes, elevación, fijación, mano de obra, equipo y	PZA	56.00			
76	AISLO11/2"	Aislopanel 1 1/2" espuma rígida de poliuretano acabado sottopanelo 0.5mm. Incluye: suministro, materiales, anclajes, elevación, fijación, mano de obra, equipo y	M2	461.76			

N°	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
77	CAPCUB	Remate capuchon en lamina pintro cal.24 de 35cms. Incluye: suministro, materiales, anclajes, elevación, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	M	224.98			
78	PUACVEHIR	Puerta de acceso vehicular en acceso, a base de Rejilla Irving de 3/16x1 1/4" y marco de PTR de "2 cal. 14 de 4.73 x 3.60 mts. Incluye: suministro, materiales, anclajes, elevación, fijación, bisabras, seguros, chapa de seguridad, mano de obra, equipo y	PZA	6.00			
79	REACVEHIR	Reja en acceso vehicular, a base de Rejilla Irving de 3/16x1 1/4" y marco de PTR de "2 cal. 14 de 4.06 x 3.60 mts. Incluye: suministro, materiales, anclajes, elevación, fijación, engargolado, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	5.00			
80	PUDAVEH	Puerta doble de acceso vehicular de servicio a base de Rejilla Irving de 3/16x1 1/4" y marco de PTR de "2 cal. 14 de 9.90 x 3.60 mts. Incluye: materiales, anclajes, elevación, fijación, bisabras, seguros, chapa de seguridad, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	1.00			
81	PUDACVEHIR	Puerta de acceso a la universidad peatonal secundario, a base de Rejilla Irving de 3/16x1 1/4" y marco de PTR de "2 cal. 14 de 3.60 x 3.60 mts . Incluye: materiales, anclajes, elevación, bisabras, seguros, chapa de seguridad, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	1.00			
82	ASTBAN	Asta bandera en glorieta de acceso, a base de tubo cadula 40 de 4" de 5 mts de atura acabado pintur blanca. Incluye: materiales, anclajes, elevación, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	12.00			
83	VIALGLO	Vialeta en glorieta de acceso, con medidas de 10 x 10 x 2 cm en color blanco. Incluye: fijacion, pegamento Epoxico Tipo A y B materiales, anclajes, elevación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	94.00			
84	MUTABLA13	Lambrin de una cara a base de paneles durock de 13 mm. de espesor, incluye: estructura a base de postes y canales, junteado con pasta y cinta para exteriores, atornillado a cada 30 cm. sobre los poste, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	10.56			
85	MUTABLA2	Muro de 9 cm. de dos caras a base de paneles de tablaroca de 13 mm. de espesor, incluye: estructura a base de postes y canales, junteado con pasta y cinta, atornillado a cada 30 cm. sobre los poste, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	17.27			
86	MUTABLA1	Lambrin de una cara a base de paneles de tablaroca de 13 mm. de espesor, incluye: estructura a base de postes y canales, junteado con pasta y cinta, atornillado a cada 30 cm. sobre los poste, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	9.69			
87	PLAFONTA	Falso plafond de tablaroca de 13 MM, incluye: materiales, trazo, soportaría, suspensión a base de perfiles galvanizados, tornillos, cinta unión, pasta, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	50.76			
		Total Acabados					
		JARDINERIA					
88	PASTOA	Pasto plantado en adopasto, incluye: tierra vegetal, pasto, riego, mano de obra y	M2	604.22			
89	TIERRA	Tierra vegetal preparada para jardinería, incluye: suministro, acarreo, colocación, mano de obra, equipo y herramienta.	M3	424.40			
90	BROM47	Bromelia uriesia splendens de 47 cms de altura, para plantación en zona de jardín, incluye: suministro, acarreos, plantación, mano de obra, riego con agua, fertilizantes, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, conforme a proyecto y especificaciones.	PZA	26.00			

N°	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
91	FRESNO	Fresno, fraxinos uhdei, para plantación en zona de jardín, incluye: suministro, acarreos, plantación, mano de obra, riego con agua, fertilizantes, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, conforme a proyecto y especificaciones	PZA	18.00			
		Total Jardinería					
		INSTALACIÓN ELÉCTRICA					
92	TPDG13	Tubo conduit pared delgada galvanizado de 13 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, instalación, mano de obra, equipo y herramienta.	M	235.00			
93	CPDG13	Codo conduit pared delgada galvanizado de 13 mm de diámetro, incluye: instalación, equipo y herramienta.	PZA	23.00			
94	TPVCP13	Tubo conduit de PVC. pesado de 13 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, instalación, mano de obra, equipo y herramienta.	M	2,650.00			
95	TPVCP19	Tubo conduit de PVC. pesado de 19 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, instalación, mano de obra, equipo y herramienta.	M	1,990.00			
96	TPVCP32	Tubo conduit de PVC. pesado de 32 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, instalación, mano de obra, equipo y herramienta.	M	111.00			
97	TPVCP38	Tubo conduit de PVC. pesado de 38 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, instalación, mano de obra, equipo y herramienta.	M	121.00			
98	CPVCP13	Codo conduit pvc pesado de 13 mm. de diámetro, incluye: instalación, equipo y herramienta.	PZA	26.00			
99	CPVCP19	Codo conduit pvc pesado de 19 mm. de diámetro, incluye: instalación, equipo y herramienta.	PZA	8.00			
100	CCHAG	Caja chalupa galvanizada de 50x90 mm para tubo de 13 mm, incluye: suministro, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	8.00			
101	CCG19	Caja cuadrada galvanizada con tapa de 100x100 mm para tubo de 19 mm, incluye: suministro, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	83.00			
102	CDCC19	Caja cuadrada de pvc de 3/4" con tapa, incluye: suministro, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	238.00			
103	CCZ13	Conector curvo zapa de 13 mm. de diámetro, incluye: suministro, instalación, equipo y herramienta.	PZA	166.00			
104	NPVCP13	Conector conduit pvc pesado de 13 mm. de diámetro, incluye: suministro, instalación, equipo y herramienta.	PZA	336.00			
105		Conector conduit pvc pesado de 19 mm. de diámetro, incluye: suministro, instalación, equipo y herramienta.	PZA	140.00			
106	THWC2	Cable thw cal. 2, de la marca Condumex, incluye: suministro, materiales, acarreos, instalación, puntas, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta.	M	530.00			
107	THWC6	Cable thw cal. 6, de la marca Condumex, incluye: suministro, materiales, acarreos, instalación, puntas, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta.	M	485.00			
108	THWC10	Cable thw cal. 10, de la marca Condumex, incluye: suministro, materiales, acarreos, instalación, puntas, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta.	M	4,374.00			
109	D12	Cable de cobre desnudo cal. 12, incluye: suministro, materiales, instalación, puntas, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	M	4,821.00			
110	D6	Cable de cobre desnudo cal. 6, incluye: suministro, materiales, instalación, puntas, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	M	253.00			

N°	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
111	APAG SENC	Apagador unipolar 16a, 250v blanco con placa chasis de 1 modulo blanco linea modular mca. Leviton o equivalente Incluye: suministro, materiales, pijas, mano de obra y pruebas de funcionamiento	PZA	6.00			
112	NQ304AB100S	Tablero para servicio interior, nema1, tipo nq marca square'd, o equivalente aprobada para una operación en 220/127 volts, 3f, 4h, 60hz, con lámina de acero rolada en frío, fosfatizada y acabado epóxico gris cocido al horno con frente tipo embutir o sobreponer y barras de cobre de la capacidad adecuada con barra de tierras, interruptor principal automático en caja moldada tipo termomagnético de 3x30a, catálogo nq304ab100s identificado como: "tab. A" ó "tab C", incluye: suministro e instalación	PZA	2.00			
113	NQ184AB100S	Tablero para servicio interior, nema1, tipo nq marca square'd, o equivalente aprobada para una operación en 220/127 volts, 3f, 4h, 60hz, con lámina de acero rolada en frío, fosfatizada y acabado epóxico gris cocido al horno con frente tipo embutir o sobreponer y barras de cobre de la capacidad adecuada con barra de tierras, interruptor principal automático en caja moldada tipo termomagnético de 3x30a, catálogo nq184ab100s identificado como: "tab. B" "tab D" ó "tab E", incluye: suministro e instalación	PZA	3.00			
114	SQOB115	Interruptor termomagnético QOB 1x15 A., 240 V, incluye: suministro e instalación	PZA	19.00			
115	SQOB215	Interruptor termomagnético QOB 2x15 A., 240 V, incluye: suministro e instalación	PZA	30.00			
116	SOPORTE48	Soporte múltiple de 20 cm. para tres tubos a base de unicanal soportado por dos varillas roscadas de 1/4" hasta de 1 m. de longitud ancladas con dos pernos de 1/4" y cople de 1/4", incluye: trazo, nivelación, tres abrazaderas para unicanal, mano de obra, equipo, herramienta y andamios.	PZA	60.00			
117	CT-150	Luminaria para montaje suspendido, con lámpara par 38 de 45 watts para 220/127 volts, mod. Ct-150 mca. Lithonia o equivalente	PZA	66.00			
118	CO1024B	Luminaria para montaje empotrado en plafón con 2 lámparas fluorescentes compactas de 26 watts, y balastro electrónico multivoltaje, mod. Co1024b marca construlita o equivalente.	PZA	6.00			
119	CO1021	Luminaria para montaje empotrado en plafón con 1 lámpara fluorescente compacta de 26 watts, y balastro electrónico multivoltaje, mod. Co1021b marca construlita o	PZA	2.00			
120	FP213L120M12	Luminaria para montaje de sobreponer en piso con 2 lámparas fluorescentes compactas de 13 watts, y balastro electrónico multivoltaje, mod. Fp213l120m12 marca lithonia o equivalente.	PZA	39.00			
121	ASBX70MR5TB	Luminaria para montaje de sobreponer en piso con 1 lámpara de aditivos metálicos de 70 watts, y balastro magnético multivoltaje, mod. Asbx70mr5tblp1 marca lithonia o equivalente.	PZA	13.00			
122	OF4027B	Luminaria para montaje en techo con 2 lámparas fluorescentes t5 de 28 watts, y balastro electrónico multivoltaje, mod. Of4027b marca construlita o equivalente.	PZA	4.00			
123	DMX512	Luminaria para montaje en piso con lámparas leds de 1.8 watts con equipo dmx512 para 220/127 volts, mca. Lithonia o equivalente	PZA	12.00			
124	LLLBCWHMF3	Luminaria para montaje en piso con lámparas leds de 0.75 watts con equipo driver electrónico para 220/127 volts, mod. Clllbcwhmf36+psu mca. Tivoli o equivalente	PZA	4.00			
125	JE14H32	Luminaria para montaje en piso con lámpara leds r-111 de 70 watts con balastro electromagnético para 220/127 volts, mod. Je14h32 mca. Prommsa o equivalente, incluye: suministro e instalación	PZA	52.00			

N°	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
126	SQ32TRTWTM	Luminaria para montaje en muro con 2 lámparas fluorescentes compactas de 32 watts, y balastro electrónico multivoltaje, mod. Wsq32trtwtmvoltdfpelpi marca lithonia o equivalente, incluye: suministro e instalación	PZA	95.00			
		Total Instalación eléctrica					
		Cableado estructurado e idf's					
127	IDF'S-1	Cable de fibra óptica multimodo 6 hilos, tubo apretado, interior-exterior, cubierta exterior forro LSZH., incluye: suministro e instalación.	M	2,200.00			
128	IDF'S-2	Cable de fibra óptica multimodo 4 hilos, tubo apretado, interior-exterior, cubierta exterior forro LSZH, incluye: suministro e instalación., incluye: suministro e instalación.	M	600.00			
129	IDF'S-3	Cable de fibra óptica multimodo 2 hilos, tubo apretado, interior-exterior, cubierta exterior forro LSZH, incluye: suministro e instalación.	M	6,400.00			
130	IDF'S-4	Cable UTP categoría 6 de la serie GigaSPEED® XL 1071E ETL, forro color slate no-pleno, 4 pares, caja We Tote® de 1.000 pies (305 m) de longitud, incluye: suministro e instalación	Bob/305m	6.00			
131	IDF'S-5	Cable UTP Multipar categoría 3 de la serie 1010A, forro color gris no-pleno, 25 pares, bobina de 5.000 pies (1524 m) de longitud, incluye: suministro e instalación	Bob/1524	1.00			
132	IDF'S-6	Panel para adaptadores de fibra óptica tipo Charola fija serie SYSTIMAX® G2 de 1U de rack, incluye: suministro e instalación	PZA	3.00			
133	IDF'S-7	Adaptador tipo-1000 para Fibra óptica con 6 acopladores LC dúplex multimodo color aqua, incluye: suministro e instalación.	PZA	8.00			
134	IDF'S-8	LIU de montaje en superficie para cuatro adaptadores tipo-1000, incluye: suministro e instalación	PZA	14.00			
135	IDF'S-9	Adaptador tipo-1000 para Fibra óptica sin acopladores, acepta hasta 6 acopladores LC dúplex, incluye: suministro e instalación	PZA	14.00			
136	IDF'S-10	Conector LC para instalación en campo serie Fiber Qwik II, color aqua, incluye: suministro e instalación.	PZA	116.00			
137	IDF'S-11	Acopladores LC dúplex multimodo color aqua, paquete individual, incluye: suministro e instalación.	PZA	17.00			
138	IDF'S-12	Jumper de fibra óptica LC / LC Dúplex, forro color aqua tipo pleno, 3 pies de longitud, incluye: suministro e instalación.	PZA	23.00			
139	IDF'S-13	Jumper de fibra óptica LC / ST Simplex, forro color slate tipo pleno, 10 pies de longitud, incluye: suministro e instalación.	PZA	34.00			
140	IDF'S-14	Kit de herramienta para terminación de conectores de fibra tipo Qwik II, incluye: suministro e instalación.	PZA	1.00			
141	IDF'S-15	inserto ciego para panel de adaptadores de fibra tipo-1000-type, color blanco, incluye: suministro e instalación.	PZA	4.00			
142	IDF'S-16	Jack categoría 6 serie GigaSPEED® XL MGS400, color blanco, incluye: suministro e instalación.	PZA	39.00			
143	IDF'S-17	Jack categoría 6 serie GigaSPEED® XL MGS400, color negro, incluye: suministro e instalación.	PZA	39.00			
144	IDF'S-18	inserto ciego tipo M20 para faceplate serie M, color blanco, paquete de 100 piezas, incluye: suministro e instalación.	Pak/100p	1.00			
145	IDF'S-19	Panel de parcheo modular plano de 24 puertos, acepta jacks para U/UTP CommScope® serie MGS400/500/600, incluye: suministro e instalación.	PZA	1.00			

N°	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
146	IDF'S-20	Placa (faceplate) para empotrar tipo L de 2 puertos alineados verticalmente, color blanco, acepta jacks serie MGS400/500/600, incluye: suministro e instalación.	PZA	12.00			
147	IDF'S-21	Caja para montaje en pared tipo M101 de 1 puerto, color blanco, acepta jacks serie MGS400/500/600, incluye: suministro e instalación.	PZA	15.00			
148	IDF'S-22	Cordón de parcheo categoría 6 de 7 pies de largo serie GigaSPEED® XL GS8E, forro tipo pleno color Slate, incluye: suministro e instalación.	PZA	39.00			
149	IDF'S-23	Cordón de parcheo categoría 6 de 10 pies de largo serie GigaSPEED® XL GS8E, forro tipo pleno color Slate, incluye: suministro e instalación.	PZA	39.00			
150	IDF'S-24	Cable coaxial tipo RG 59 - 95% cubierta No-pleno color negro, bobina de 500 pies (152 m), incluye: suministro e instalación.	Bob/152m	1.00			
151	IDF'S-25	Panel de parcheo de 24 puertos categoría 5e serie PowerSUM 1100, incluye: suministro e instalación.	PZA	4.00			
152	IDF'S-26	Organizado horizontal sencillo de 1U de altura para rack de 19 pulgadas, incluye: suministro e instalación.	PZA	8.00			
153	IDF'S-27	Rack estándar de 19 pulgadas y 7 pies de alto, incluye: suministro e instalación.	PZA	2.00			
154	IDF'S-28	Organizador Plástico Vertical doble 6" ancho x 13.52" profundidad x 7 pies de alto color negro, incluye: suministro e instalación.	PZA	3.00			
155	IDF'S-29	Escalerilla antisísmica de 12" para cables, dimensiones: 12"Ancho x 1.5"Alto x 9.96'Largo; color negro; Capacidad - 629 cables, incluye: suministro e instalación.	PZA	2.00			
156	IDF'S-30	Kit para montaje de escalerilla antisísmica en pared, color negro, incluye: suministro e instalación.	PZA	3.00			
157	IDF'S-31	Placa de montaje en rack para escalerilla antisísmica, color negro, incluye: suministro e instalación.	PZA	2.00			
158	IDF'S-32	kit de unión en T para escalerilla antisísmica, color dorado, incluye: suministro e instalación.	PZA	1.00			
159	IDF'S-33	kit de unión recto para escalerilla antisísmica, color dorado, incluye: suministro e instalación.	PZA	1.00			
160	IDF'S-34	Gabinete mural de tres partes, 21UR X 600mmAncho X 572mmProfundidad, Puerta de cristal monocapa, 2 Filtros de aire, Kit de puesta a tierra, Rack de 19" ajustable a profundidad., incluye: suministro e instalación.	PZA	1.00			
161	IDF'S-35	Gabinete mural de tres partes, 9UR X 600mmAncho X 572mmProfundidad, Puerta de cristal monocapa, 2 Filtros de aire, Kit de puesta a tierra, Rack de 19" ajustable a profundidad., incluye: suministro e instalación.	PZA	1.00			
162	IDF'S-36	Ventilador 110 volts para gabinete mural, incluye: suministro e instalación.	PZA	2.00			
163	IDF'S-37	Barra de 6 contactos polarizados c/supresor de picos, montaje rack de 19", incluye: suministro e instalación.	PZA	4.00			
164	IDF'S-38	Materiales Misceláneos para instalación y montaje, incluye: material para etiquetado y puesta a tierra física, suministro e instalación.	PZA	1.00			
165	INSVD-01	Camara panorámica spectra iv según detalle it-3.01. Incluye: suministro, instalación, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución."	PZA	4.00			
		Total Cableado estructurado e idf's					
		Equipos activos para cctv y switches					
166	CCTV-1	Paquete ImagePak® que incluye: Carcasa tipo cañón uso interior/externo modelo EH1512-2, Cámara de red Sarix™ Definición estándar día/noche modelo IXSODN, Lente vari-focal de 2.8-12mm formato1/3" modelo 13VD2.8-12, brazo para montaje en pared modelo EM1512, incluye: suministro e instalación.	PZA	2.00			

N°	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
167	CCTV-2	Cámara de red Sarix™ de la Serie IM-E con carcasa tipo mini domo para uso exterior resistente a vandalismo. Definición Standard Día/Noche lente Vari-focal de 2.8-10mm, carcasa color gris claro y acrílico transparente., incluye: suministro e instalación.	PZA	12.00			
168	CCTV-3	Transmisor y receptor de fibra óptica multimodo FT85011A/FR85011A Video para canal único digitalmente codificado con datos bidireccionales, conector ST", incluye: suministro e instalación.	PZA	17.00			
169	CCTV-4	Transmisor de fibra óptica FS85011A video para canal único digitalmente codificado con datos bidireccionales para cámaras Spectra, incluye: suministro e instalación.	PZA	17.00			
170	CCTV-5	Chasis para módulos de fibra óptica para montaje en Rack de 19"de 12 ranuras y fuente de poder interna., incluye: suministro e instalación.	PZA	2.00			
171	CCTV-6	Inserto ciego de una ranura para chasis RK5000-3U o RK5000PS-3U	PZA	5.00			
172	CCTV-7	Fuente de poder de 24 VAC para 1 cámara convierte 120 VAC en 24 VAC (Clase 2), 50 vA., incluye: suministro e instalación.	PZA	17.00			
173	CCTV-8	Cámara PTZ tipo domo Spectra® IV SE 27X montaje colgante , color gris claro y acrílico color humo, NTSC. Incluye los siguientes modelos de Pelco: DD423, BB4-PG, LD53PB-0., incluye: suministro e instalación.	PZA	4.00			
174	CCTV-9	Cámara PTZ tipo domo Spectra® IV SE zoom 35X montaje colgante , color gris claro y acrílico color humo, Incluye los siguientes modelos de Pelco: DD4CBW35, BB4-PG, LD53PB-0., incluye: suministro e instalación.	PZA	13.00			
175	CCTV-10	accesorio para Montaje en parapeto usado con cámaras Spectra® tipo domo de montaje colgante. Puede montarse dentro o fuera del parapeto.	PZA	17.00			
176	CCTV-11	"Videograbadora hibrida digital de la Serie DX8100 16 canales Analógicos/IP, almacenamiento 1 TB, DVD-RW y capacidad de búsqueda avanzada NTSC/PAL.", incluye: suministro e instalación.	PZA	2.00			
177	CCTV-12	"Tarjeta de video doble y ampliación de software 1.2 para Windows XP incorporada", incluye: suministro e instalación.	PZA	1.00			
178	CCTV-13	Control joystick de funciones PTZ y Teclado de escritorio con funciones de programación y conmutación completas, incluye: suministro e instalación.	PZA	2.00			
179	CCTV-14	Adaptador para convertir la conexión KBD300 a USB KIT para corriente de 120V, incluye: suministro e instalación.	PZA	2.00			
180	CCTV-15	Conjunto de cables para teclado remoto. Incluye dos bloques de pared RJ-45 y un transformador de 120 VCA a 12 VCA. La distancia de cable máxima para comunicación RS-422/RS-485 por cable de calibre 24 es de 4.000 pies (1.219 m). Use cable de pares trenzados blindados que cumpla los requerimientos básicos de las aplicaciones RS-422/RS-485, incluye: suministro e instalación.	PZA	2.00			
181	CCTV-16	Unidad de distribución de códigos; distribuidor de transmisión únicamente (dos cables de datos y conexión a tierra) RS-422 de 16 canales. Se utiliza principalmente para la conexión de hasta 16 receptores de unidad de giro horizontal/vertical/zoom en una configuración "estrella" (1 RU)., incluye: suministro e instalación.	PZA	2.00			
182	CCTV-17	Monitor LCD serie 200 de 19 pulgadas resolución 1280 X 1024, incluye: suministro e instalación.	PZA	3.00			
183	CCTV-18	Montaje de pared para monitores LCD serie 200/300/400, incluye: suministro e instalación.	PZA	3.00			

N°	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
184	CCTV-19	HP Networking 2520G-24-PoE Switch (Switch 24 puertos Gigabit con PoE para SITE/Monitoreo), incluye: suministro e instalación.	PZA	1.00			
185	CCTV-20	HP Networking 2520-8-PoE Switch (Switch 8 puertos 10/100 con PoE para Caseta Carboneras), incluye: suministro e instalación.	PZA	1.00			
186	CCTV-21	HP Networking 2520-24-PoE Switch (Switch 24 puertos 10/100 con PoE para Acceso principal), incluye: suministro e instalación.	PZA	1.00			
187	CCTV-22	HP Networking Gigabit-SX-LC mini-GBIC, incluye: suministro e instalación.	PZA	4.00			
188	ICEVC-1	Cable Coaxial RG 59 - 95% forro No-Pleno color negro, bobina de 500 pies (152 m), incluye: suministro e instalación.	Bob/152m	1.00			
189	ICEVC-2	Acoplador BNC-B M81 50 Ohm, incluye: suministro e instalación.	PZA	3.00			
190	ICEVC-3	Placa (faceplate) para empotrar tipo L de 1 puerto, color blanco, acepta jacks serie MGS400/500/600, incluye: suministro e instalación.	PZA	3.00			
191	ICEVC-4	Conector BNC para coaxial RG59, incluye: suministro e instalación.	PZA	6.00			
192	ICEVC-5	Herramienta para cable coaxial RG59 o RG6, incluye: suministro e instalación.	PZA	1.00			
193	ICEVC-6	Cable coaxial RG59 con conectores BNC hembra ensamblado en fabrica, 10 pies de largo, incluye: suministro e instalación.	PZA	20.00			
194	ICEVC-7	Cable dúplex polarizado 2 #18 cubierta PVC color negro, cumple con UL/CSA, 300V 60°C, bobina de 250 pies (76 m), incluye: suministro e instalación.	Bob/76m	2.00			
195	ICEVC-8	Cable Multi-Conductor para Control, 1 par trenzado multifilar, 16x30 conductores de cobre equivalente a 18 AWG, aislante de plástico, blindaje 73%, forro de PVC color cromo, bobina de 500 pies (152 m), incluye: suministro e instalación.	Bob/152m	1.00			
196	ICEVC-9	REGISTRO METALICO CRN de 500x400x250mm con cerradura de seguridad, incluye: suministro e instalación.	PZA	14.00			
197	ICEVC-10	Interruptor Termo magnético 1X10A, incluye: suministro e instalación.	PZA	17.00			
198	ICEVC-11	Centro de carga de 8 polos, 100 A,120/240 V ,1F-3H, 10 kA, para empotrar (uso comercial), incluye: suministro e instalación.	PZA	3.00			
199	THWC10	Cable thw cal. 10, de la marca Condumex, en colores blanco, verde y rojo, incluye: materiales, acarreo, instalación, puntas, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta.	M	19,500.00			
200	ICEVC-15	RECEPTÁCULO ELÉCTRICO DE TIERRA AISLADA NEMA 5-15R, CON BASE Y CONDULET FS, incluye: suministro e instalación.	PZA	17.00			
201	ICEVC-16	TUBO CONDUIT PARED GRUESA GALV. 1" C/COPLE TRAMO DE 3 M, incluye: suministro e instalación.	PZA	34.00			
202	ICEVC-17	CODO A 90° PARED GRUESA GALV. 1" CON ROSCA, incluye: suministro e	PZA	17.00			
203	ICEVC-18	COPLE PARED GRUESA GALV. 1" CON ROSCA, incluye: suministro e instalación.	PZA	34.00			
204	ICEVC-19	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED GRUESA GALVANIZADA DE 51 MM, incluye: suministro e instalación.	PZA	17.00			
205	ICEVC-20	UNICANAL DE 4X2 CMS. TRAMO DE 3 M DE LONGITUD, incluye: suministro e instalación.	PZA	6.00			
206	ICEVC-21	ABRAZADERA DE 1" PARA UNICANAL, MCA. ANCLO O SIMILAR, incluye: suministro e instalación.	PZA	42.00			
207	ICEVC-22	TAQUETE EXPANSIVO Y ANCLA DE 3/8", incluye: suministro e instalación.	PK/100	2.00			
208	ICEVC-23	TUERCA Y RONDANA DE 3/8, incluye: suministro e instalación.	PK/100	2.00			
		Total Equipos activos para cctv y switches					
		Sistema de detección de incendios					

N°	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
209	SDVSI-1	Panel de control de sistema de alarma NFS-320. Incluye: un panel de control que opera a 120V montado en chasis con cables y documentación; Fuente de poder integral montada en el circuito principal, una pantalla con teclado principal KDM-R2 y gabinete para montaje en superficie o semi empotrar., incluye: suministro e instalación.	PZA	1.00			
210	SDVSI-2	Modulo de lazo principal, incluye: suministro e instalación.	PZA	1.00			
211	SDVSI-3	Fuente de poder auxiliar remota de 6.0 A, 120 VAC con cargador. Incluye circuito impreso, transformadores, gabinete de 38.1 Alto x 36.83 Ancho x 6.985 Prof.(cm), manuales de instalación y operación., incluye: suministro e instalación.	PZA	2.00			
212	SDVSI-4	Batería de 12-volt, 7.0 AH, incluye: suministro e instalación.	PZA	4.00			
213	SDVSI-5	Batería de 12-volt, 12 AH, incluye: suministro e instalación.	PZA	2.00			
214	SDVSI-6	Detector de humo fotoeléctrico direccionable marca Notifier, incluye: suministro e instalación.	PZA	5.00			
215	SDVSI-7	Base para detector de humo marca Notifier, incluye: suministro e instalación.	PZA	5.00			
216	SDVSI-8	Modulo de monitoreo, incluye: suministro e instalación.	PZA	3.00			
217	SDVSI-9	Modulo de control, incluye: suministro e instalación.	PZA	2.00			
218	SDVSI-10	Base para módulos, incluye: suministro e instalación.	PZA	2.00			
219	SDVSI-11	Estación manual direccionable, incluye: suministro e instalación.	PZA	4.00			
220	SDVSI-12	Sirena con estrobo, incluye: suministro e instalación.	PZA	4.00			
221	SDVSI-13	Cable Señal DH, incluye: suministro e instalación.	M	920.00			
222	SDVSI-14	Cable Poder 24VCD, incluye: suministro e instalación.	M	100.00			
223	SDVSI-15	Ingeniería, programación, puesta en marcha, administración, supervisión, documentación y capacitación, incluye: suministro e instalación.	PZA	1.00			
		Total Sistema de detección de incendios					
		Canalización principal (trinchera)					
224	CAPRITR-01	Canalización a base de 2 tubos de 2 pulgadas pvc pesado a 60cm de profundidad dentro de trinchera. Incluye excavación y relleno de trinchera, suministro y colocación de tuberías y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M	2,700.00			
225	CAPRITRI-02	Registro tipo pozo de visita de 60x40cm x 100cm de profundidad a base de tabique rojo recocado asentado con mortero y acabado fino. Incluye tapa, suministro, colocación y conexión de tuberías según se requiera y todo lo necesario para su correcta ejecución	PZA	59.00			
226	CAPRITR-03	Registro tipo pozo de visita de 60x60cm x 120cm de profundidad a base de tabique rojo recocado asentado con mortero y acabado fino. Incluye tapa, suministro, colocación y conexión de tuberías según se requiera y todo lo necesario para su correcta ejecución	PZA	14.00			
227	CAPRITR-04	Conexión de tuberías a registros existentes según se requiera incluye y todo lo necesario para su correcta ejecución	PZA	1.00			
		Total Canalización principal (trinchera)					
		Instalación Hidraulica					
228	TUCM25	Tubo de cobre tipo "M" de 25 mm. de diámetro, incluye:suministro, instalación y t.l.n.p.s.c.e.	M	35.00			
229	TUCM32	Tubo de cobre tipo "M" de 32 mm. de diámetro, incluye:suministro, instalación y t.l.n.p.s.c.e.	M	100.00			
230	CC9032	Codo de cobre de 90°x32 mm. de diámetro, incluye:suministro, instalación y	PZA	1.00			
231	CC9025	Codo de cobre de 90°x25 mm. de diámetro, incluye:suministro, instalación y	PZA	2.00			

N°	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
232	CC4525	Codo de cobre a cobre de 45°x25 mm. incluye:suministro, instalación y t.l.n.p.s.c.e.	PZA	3.00			
233	CC9013	Codo de cobre de 90°x13 mm. de diámetro, incluye:suministro, instalación y	PZA	12.00			
234	TC19	Tee de cobre pareja de 19 mm. de diámetro, incluye:suministro, instalación y	PZA	2.00			
235	TC25	Tee de cobre pareja de 25 mm. de diámetro, incluye:suministro, instalación y	PZA	3.00			
236	RBC25	Reducción bushing de cobre de 25 mm. de diámetro, incluye:suministro, instalación y t.l.n.p.s.c.e.	PZA	4.00			
237	RBC19	Reducción bushing de cobre de 19 mm. de diámetro, incluye:suministro, instalación y t.l.n.p.s.c.e.	PZA	6.00			
238	LLANAR	Llave de nariz cromada para manguera Urrea fig. 19-CR de 13 mm. de Ø.suministro, instalación y t.l.n.p.s.c.e.	PZA	2.00			
239	VV1132	Válvula compuerta de fig. 11 de bronce de extremos roscados de 1 1/4" (32 mm.) de diámetro, incluye: suministro, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	2.00			
240	COFLAVA	Alimentador de manguera coflex de 13-19 mm para W.C., lavabo ó Tarja, incluye: suministro, instalación y t.l.n.p.s.c.e.	PZA	5.00			
		Total instalación hidráulica					
		Instalación Sanitaria					
241		Tubería y conexiones de P.V.C, incluye: suministro, instalación y t.l.n.p.s.c.e.					
242	TUS200	Tubo de PVC sanitario, de 200 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	M	160.00			
243	TUS150	Tubo de PVC sanitario, de 150 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	M	12.00			
244	TUS100	Tubo de PVC sanitario, de 100 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	M	8.00			
245	TUS50	Tubo de PVC sanitario, de 50 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	M	8.00			
246	YSDR10050	Yee doble reducción de PVC sanitario de 100x50 mm. de diámetro para cementar, incluye: materiales, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	PZA	2.00			
247	YSD50	Yee doble de PVC sanitario de 50 mm. de diámetro para cementar, incluye: materiales, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	PZA	1.00			
248	CS9050	Codo de PVC sanitario de 90°x50 mm., incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, instalación, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	PZA	4.00			
249	CS90100	Codo de PVC sanitario de 90°x102 mm., incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, instalación, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	PZA	2.00			
250	CS45100	Codo de PVC sanitario de 45°x100 mm., incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, instalación, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	PZA	1.00			
251	TS50	Tee de PVC sanitario de 50 mm. para cementar, incluye: materiales, acarreo, instalación, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	PZA	2.00			
252	CS9010050	Codo de PVC sanitario de 90°x 102-50 mm., incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, instalación, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	PZA	1.00			
253	CH-282-35CH	Coladera con rejilla cuadrada y una salida, marca Helvex, mod. 282-35CH, incluye: instalación y pruebas.	PZA	2.00			
254	CH-444	Coladera con cúpula para azotea con rosca para tubo de 4" marca Helvex, modelo 444, incluye: instalación y pruebas	PZA	2.00			

N°	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
255	POZO2.5	Pozo de visita común, hasta una profundidad de -2.50 m. de profundidad interior, con tubo de concreto de 0.45m. de diámetro, muros 26 cm. de tabique rojo recocido asentado con mezcla cemento arena 1:5, acabado común, con aplanado acabado pulido, sobre plantilla de mampostería, sin brocal, incluye: materiales, acarreos, excavación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	2.00			
256	RD6812	Registro de 0.60x0.80x1.20 m. de muros de tabique rojo recocido, asentado con mezcla cemento arena 1:5, con aplanado pulido en el interior, con tapa de 8 cm. de espesor de concreto de F'c=150 kg/cm2, con marco y contramarco a base de ángulo de hierro de 3"x3"x1/4, anclada a cadena perimetral de 15x15 cm. armada con 4 varillas de 3/8" y estribos del No.2 a cada 20 cm., piso de 10 cm. de espesor de concreto de F'c=150 kg/cm2, incluye: materiales, acarreos, excavación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	9.00			
		Total Instalación Sanitaria					
		Muebles de baño y Grifería					
257	ISI09	Wc marca ideal Standard, línea básica, modelo Cadet 3RF color blanco. Incluye: instalación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo necesario.	PZA	2.00			
258	ISL5	Lavabo marca Ideal Standard, línea Institucional, modelo progreso color blanco, considerar monomando marca Helvex, línea Integra, modelo M08-IN-03, acabado cromo. Incluye: instalación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo necesario.	PZA	2.00			
259	MFTARE47	Tarja profunda de acero inoxidable de 45 x 45 cm. Incluye: suministro, instalación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo necesario.	PZA	1.00			
260	HV3106	Gancho de acero inoxidable. Incluye: suministro, instalación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo necesario.	PZA	2.00			
261	ESPEJOB9	Espejo de cristal de 6mm de espesor, de 0.50x0.75m, perímetro biselado de 1", fijado con silicón, y fijado a una placa de madera de pino de 2 de 1" de espesor con silicón por medio de tornillos galvanizados de 1/4" con taquete. Incluye: suministro, fijación con pegamento especial (3M), materiales, mano de obra, herramienta y equipo necesario.	M2	2.00			
262	94200	Portarrollo sanitario de sobreponer marca Kimberly Clark Mod- 94200 color humo/gris. incluye: materiales, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	PZA	2.00			
263	PLUACCVE	Pluma de acceso vehicular. Incluye: suministro, instalación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo necesario.	PZA	6.00			
264	TORDG400	Torniquete mod. Dg 400 electromecánico bidireccional, fabricado en acero inoxidable, brazos de acero inoxidable. Incluye: suministro, instalación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo necesario.	PZA	6.00			
		Total Muebles de baño y Grifería					
		limpieza final					
265	LFINA	Limpieza fina de la obra para entrega, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	8,667.66			
266	LGRUESA	Limpieza gruesa durante la obra, incluye: mano de obra, equipo y herramienta.	M2	8,667.66			
267	LVIDRIOS	Limpieza de vidrios por ambos lados a base de jabón y agua, incluye: materiales, andamios, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	73.31			
268	LIMPLAV	Limpieza de muebles de baño, a base de jabón y ácido muriático rebajado con agua en proporción 1:10, incluye: agua, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	5.00			
269	LIMPAZUL	Limpieza de piso y lambrines de azulejo, a base de jabón y ácido muriático rebajado con agua en proporción 1:10, incluye: agua, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	2,222.00			

N°	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P.U. Con letra	Importe
		Total Mejoramiento del Acceso Urbano y consolidación urbana de Ciudad del Conocimiento.					
		iva					
		Gran total del presupuesto					
		Nota: t.l.n.p.s.c.e. Indica: Todo lo necesario para su correcta ejecución.					