



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

LOMAS DEL ESTADIO S/N
XALAPA, VER.

FINIQUITO DE OBRA

OBRA: "INSTALACIONES ESPECIALES DE DETECCIÓN DE INCENDIOS, EMPALME DE CABLE MULTIPAR Y FIBRA OPTICA DE LA SALA PRINCIPAL "TLAQA, CENTRO CULTURAL""

UBICACION: CAMPUS PARA LA CULTURA, LAS ARTES Y EL DEPORTE, ZONA UNIVERSITARIA, XALAPA, VERACRUZ

CONTRATISTA: TEL. IND. MEXICANA DE TELECOMUNICACIONES, SA DE CV
DOMICILIO: PERIFERICO SUR NO. 7980 EDIF 6C (333) 884-1552
COLONIA CAMINO REAL A SANTA ANITA C.P. 45600, TLAQUEPAQUE, JALISCO
R.F.C.: TIM-900629-3D6 REG. IMSS:

CONTRATO No.: UV-DPCM/C-AD-003/2015 HOJA No.: 1 DE 7
CONVENIO No.: ESTIMACION No.: FINIQUITO
PERIODO: DEL 2 DE JULIO DE 2015 AL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2015
FECHA INICIO: 2 DE JULIO DE 2015 FECHA TERMINACION: 19 DE SEPTIEMBRE DE 2015

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
Cableado de Deteccion de Incendios		
5220UL	Suministro e instalación de cable de 2 conductores calibre 18 de 300v, 75°C, tipo FPLR marca Belden cod. 5220UL o similar	ml
5320UL	Suministro e instalación de cable de 2 conductores calibre 18 de 300v, 75°C, tipo FPLR marca Belden cod. 5320UL o similar	ml
5320FL	Suministro e instalación de cable de 2 conductores calibre 18 de 300v, 75°C, tipo FPLR marca Belden cod. 5320FL blindado con Beldfoil de aluminio y dren de tierra o similar	ml
Equipamiento de Deteccion de Incendios		
FCM1	SUM. Y COLOC. DE MODULO DE CONTROL INTELIGENTE PARA ALARMA AUDIOVISUAL Y CABEZA DE CONTROL ELECTRICA MODELO FCM-1, INCLUYE CAJA DE MONTAJE SMB500 Y TODO LO NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	pieza
FMM101	SUM. Y COLOC. DE MINIMODULO MONITOR INTELIGENTE PARA ESTACION DE DESCARGA, BOTON DE ABORTO Y SW. DE PRESION MODELO FMM-101 INCLUYE TODO LO NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	pieza
FSP851	SUM. Y COLOC. DE DETECTOR DE HUMO FOTOELECTRICO INTELIGENTE MODELO FSP-851, INCLUYE BASE PARA DETECTOR INTELIGENTE B710LP, CAJA POSTERIOR PARA MONTAJE DE ALARMA BB-STD, Y TODO LO NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	pieza
FSC851	SUM. Y COLOC. DE DETECTOR DE MULTICRITERIO CO. FOTOELECTRICO, TERMICO, INTELIGENTE MODELO FSC-851, INCLUYE BASE PARA DETECTOR INTELIGENTE B710LP, CAJA POSTERIOR PARA MONTAJE DE ALARMA BB-STD, Y TODO LO NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	pieza

CANTIDAD DE OBRA			
VOL. PRESUPUESTO	VOL. ADITIVAS	VOL. DEDUCTIVAS	VOL. FINIQUITO
1,464.06	744.79	0.00	2,208.85
1,935.20	0.00	304.08	1,631.12
1,458.87	0.00	39.68	1,419.19
65.00	0.00	7.00	58.00
5.00	0.00	0.00	5.00
82.00	0.00	0.00	82.00
25.00	0.00	0.00	25.00

PRECIO UNITARIO			
P.U. PRESUPUESTO	P.U. ADITIVAS	P.U. DEDUCTIVAS	P.U. FINIQUITO
\$43.07	\$43.07	\$43.07	\$43.07
\$25.97	\$25.97	\$25.97	\$25.97
\$34.21	\$34.21	\$34.21	\$34.21
\$2,082.86	\$2,082.86	\$2,082.86	\$2,082.86
\$1,371.80	\$1,371.80	\$1,371.80	\$1,371.80
\$2,075.16	\$2,075.16	\$2,075.16	\$2,075.16
\$3,737.04	\$3,737.04	\$3,737.04	\$3,737.04

IMPORTE			
IMPORTE PRESUPUESTO	IMPORTE ADITIVAS	IMPORTE DEDUCTIVAS	IMPORTE FINIQUITO
\$63,057.06	\$32,078.11	\$-	\$95,135.17
\$50,257.14	\$-	\$7,896.95	\$42,360.19
\$49,907.94	\$-	\$1,357.45	\$48,550.49
\$135,385.90	\$-	\$14,580.02	\$120,805.88
\$6,859.00	\$-	\$-	\$6,859.00
\$170,163.12	\$-	\$-	\$170,163.12
\$93,426.00	\$-	\$-	\$93,426.00
subtotal Hoja 1			
\$569,056.16	\$32,078.11	\$23,834.42	\$577,299.85
Acumulado			
\$569,056.16	\$32,078.11	\$23,834.42	\$577,299.85

ESTIMO

ING. JAVIER RAMIREZ GARCIA
TEL. IND. MEXICANA DE TELECOMUNICACIONES, SA DE CV
CONTRATISTA

REVISO

ARQ. ALEJANDRO CABRERA REYES
SUPERVISOR

AUTORIZO

ARQ. JUAN MORA SANCHEZ
JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCION



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

LOMAS DEL ESTADIO S/N
XALAPA, VER.

FINIQUITO DE OBRA

OBRA: "INSTALACIONES ESPECIALES DE DETECCIÓN DE INCENDIOS, EMPALME DE CABLE MULTIPAR Y FIBRA ÓPTICA DE LA SALA PRINCIPAL "TLAQUA, CENTRO CULTURAL""

UBICACION: CAMPUS PARA LA CULTURA, LAS ARTES Y EL DEPORTE, ZONA UNIVERSITARIA, XALAPA, VERACRUZ

CONTRATISTA: TEL. IND. MEXICANA DE TELECOMUNICACIONES, SA DE CV **CONTRATO No.:** UV-DPCM/C-AD-003/2015 **HOJA No.:** 2 DE 7

DOMICILIO: PERIFÉRICO SUR NO. 7980 EDIF. 6C (333) 884-1552 **CONVENIO No.:** **ESTIMACIÓN No.:** FINIQUITO

R.F.C.: TIM-900629-3D6 **REG. IMSS:** **PERIODO:** DEL 2 DE JULIO DE 2015 AL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2015

FECHA INICIO: 2 DE JULIO DE 2015 **FECHA TERMINACIÓN:** 19 DE SEPTIEMBRE DE 2015

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
NFS2-3030	SUMINISTRO, COLOCACION Y PROGRAMACION DE TABLERO DE CONTROL INTELIGENTE NOTIFIRE NFS2-3030 PARA 486 DISPOSITIVOS, CUENTA CON PANTALLA DE CRISTAL LIQUIDO DE 640 CARACTERES , CAPACIDAD DE 10 LAZOS, DETECCION EN ZONA CRUZADA, INCLUYE CPU2-3030 CON DISPLAY, 2 MODULOS DE CONTROL DE LOOPS LCM-320, MODULOS DE EXPANSION DE LOOPS LEM-320, GABINETE CON PUERTA CAB-C4, CENTRO DE CONTROL DE VOZ Y TELEFONO VTCC-1B, AMPLIFICADOR DE 120 AMP AA-120, 2 VRAM-1 PARA GRAVACION DE MENSAJES DE EVACUACION, FUENTE DE PODER AMPS-24, 2 BATERIAS DE 12 VDC Y 25 A.H. ANUNCIADOR DE 48 PUERTOS ACM-48A, SOFTWARE VERIFIRE-TCD Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO ENSAMBLAJE Y COLOCACION.	pieza
NBG12LX	SUM. Y COLOC. DE ESTACION MANUAL DE ALARMA MODELO NBG-12LX, INCLUYE CAJA DE MONTAJE SB-10 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	pieza
NBG12LRA	SUM. Y COLOC. DE ESTACION MANUAL DE DESCARGA Y ABORTO MODELO NBG-12LRA, INCLUYE CAJA DE MONTAJE SBA-10 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	pieza
SP2C241575	SUM. Y COLOC. DE ALARMA AUDIOVISUAL CON LETRERO DE FUEGO DE 24VDC 15 CANDELAS MODELO SP2C241575 PARA PLAFON, INCLUYE CAJA POSTERIOR DE MONTAJE BB-STD	pieza
SP2W241575	SUM. Y COLOC. DE ALARMA AUDIOVISUAL CON LETRERO DE FUEGO DE 24VDC 15 CANDELAS MODELO SP2W241575 PARA PARED, INCLUYE CAJA POSTERIOR DE MONTAJE BB-STD	pieza
PHBFSB-200S	Suministro e instalacion de detector Photo beam Notifier modelo FSB-200S, incluye reflector multiposicion cod. BEAMMMK, y todo lo necesario para su correcta instalacion	pieza
ASPVL250	Suministro e instalacion de detector por aspiracion VESDA de una ramificacion modelo VLF-250, incluye 9 mtrs de ducto de CPVC de 19 mm para la deteccion, piezas de conexión, soportes y todo lo necesario para su correcta instalacion	pieza

CANTIDAD DE OBRA			
VOL. PRESUPUESTO	VOL. ADITIVAS	VOL. DEDUCTIVAS	VOL. FINIQUITO
1.00	0.00	0.00	1.00
31.00	0.00	3.00	28.00
1.00	0.00	0.00	1.00
37.00	0.00	8.00	29.00
8.00	0.00	0.00	8.00
5.00	0.00	1.00	4.00
1.00	0.00	0.00	1.00

PRECIO UNITARIO			
P.U. PRESUPUESTO	P.U. ADITIVAS	P.U. DEDUCTIVAS	P.U. FINIQUITO
\$288,326.32	\$ 288,326.32	\$ 288,326.32	\$ 288,326.32
\$2,413.31	\$ 2,413.31	\$ 2,413.31	\$ 2,413.31
\$3,052.30	\$ 3,052.30	\$ 3,052.30	\$ 3,052.30
\$2,066.13	\$ 2,066.13	\$ 2,066.13	\$ 2,066.13
\$2,066.13	\$ 2,066.13	\$ 2,066.13	\$ 2,066.13
\$26,361.97	\$ 26,361.97	\$ 26,361.97	\$ 26,361.97
\$50,618.29	\$ 50,618.29	\$ 50,618.29	\$ 50,618.29

IMPORTE			
IMPORTE PRESUPUESTO	IMPORTE ADITIVAS	IMPORTE DEDUCTIVAS	IMPORTE FINIQUITO
\$ 288,326.32	\$ -	\$ -	\$ 288,326.32
\$ 74,812.61	\$ -	\$ 7,239.93	\$ 67,572.68
\$ 3,052.30	\$ -	\$ -	\$ 3,052.30
\$ 76,446.81	\$ -	\$ 16,529.04	\$ 59,917.77
\$ 16,529.04	\$ -	\$ -	\$ 16,529.04
\$ 131,809.85	\$ -	\$ 26,361.97	\$ 105,447.88
\$ 50,618.29	\$ -	\$ -	\$ 50,618.29
subtotal hoja 2			
\$ 641,595.22	\$ -	\$ 50,130.94	\$ 591,464.28
\$ 1,210,651.38	\$ 32,078.11	\$ 73,966.36	\$ 1,168,764.13

ESTIMO

ING. JAVIER RAMIREZ GARCIA
TEL. IND. MEXICANA DE TELECOMUNICACIONES, SA DE CV
CONTRATISTA

REVISO

ARQ. ALEJANDRO CABRERA REYES
SUPERVISOR

AUTORIZO

ARQ. JUAN MORA SANCHEZ
JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCION



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

LOMAS DEL ESTADIO S/N
XALAPA, VER.

FINIQUITO DE OBRA

OBRA: "INSTALACIONES ESPECIALES DE DETECCIÓN DE INCENDIOS, EMPALME DE CABLE MULTIPAR Y FIBRA ÓPTICA DE LA SALA PRINCIPAL "TLAQNÁ, CENTRO CULTURAL""

UBICACION: CÁMPUS PARA LA CULTURA, LAS ARTES Y EL DEPORTE, ZONA UNIVERSITARIA, XALAPA, VERACRUZ

CONTRATISTA: TEL. IND. MEXICANA DE TELECOMUNICACIONES, SA DE CV
DOMICILIO: PERIFERICO SUR NO. 7980 EDIF. 6C (333) 884-1552
COLONIA CAMINO REAL A SANTA ANITA C.P. 45600, TLAQUEPAQUE, JALISCO
R.F.C.: TIM-900629-3D6 REG. IMSS:

CONTRATO No.: UV-DPCM/C-AD-003/2015
CONVENIO No.: ESTIMACION No.: FINIQUITO

PERIODO: DEL 2 DE JULIO DE 2015 AL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2015
FECHA INICIO: 2 DE JULIO DE 2015 FECHA TERMINACION: 19 DE SEPTIEMBRE DE 2015

HOJA No.: 3 DE 7

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
Cableado Multimedia para Camaras de TV		
FOSM06IN	Suministro y colocación de cable de Fibra Óptica Monomodo Riser Interna TeraSpeed de 6 hilos marca Systimax mod. 760048850	ml
DISFIBMMSM	Suministro y colocación de Distribuidor de Fibra para montaje en pared capacidad para 4 módulos de 12 fibras cod 760060426 armado con 2 modulo LC de 12 puertos cod 760109256, 1 modulo LC de 12 fibras SM cod. 760109272 marca Systimax con 24 conectores LC MM 10G cod 760034181 y 12 conectores LC SM cod. 760034199	pieza
SALIDAMM	Suministro e instalacion de salida de multimedia integrada por adaptador LC OM3 para placa systimax cod 108622887 y conector de fibra optica LC OM3 cod. 760034181.	pieza
JUMPERMM	Suministro e instalacion de jumper duplex de fibra multimodo 50/125 de 3 mtrs de largo, terminacion en ambos extremos con conector LC Marca Systimax mod. FEXLCLC42MXF010	pieza
PLACAMM	Suministro y colocacion de Placa de pared, color marfil de 1,2,3,4 o 6 salidas, marca Systimax mod. 108258XXX	pieza
MEMORIAMM	Memoria tecnica del cableado estructurado que incluye planos, diagramas, trayectorias, pruebas de certificacion, identificacion y etiquetado de la red	pieza
Cableado multimedia para Pantallas de TV		
FOPTMM	Suministro y colocación de cable de Fibra Óptica Multimodo 50/125 Interna OM3 dielectrico de 4 hilos marca Systimax mod. 700208135	ml
SALIDAMM	Suministro e instalacion de salida de multimedia integrada por adaptador LC OM3 para placa systimax cod 108622887 y conector de fibra optica LC OM3 cod. 760034181.	pieza
JUMPERMM	Suministro e instalacion de jumper duplex de fibra multimodo 50/125 de 3 mtrs de largo, terminacion en ambos extremos con conector LC Marca Systimax mod. FEXLCLC42MXF010	pieza
PLACAMM	Suministro y colocacion de Placa de pared, color marfil de 1,2,3,4 o 6 salidas, marca Systimax mod. 108258XXX	pieza
MEMORIAMM2	Memoria tecnica del cableado estructurado que incluye planos, diagramas, trayectorias, pruebas de certificacion, identificacion y etiquetado de la red	pieza

CANTIDAD DE OBRA			
VOL. PRESUPUESTO	VOL. ADITIVAS	VOL. DEDUCTIVAS	VOL. FINIQUITO
400.00	0.00	0.12	399.88
1.00	0.00	0.00	1.00
10.00	0.00	0.00	10.00
5.00	0.00	5.00	0.00
5.00	0.00	5.00	0.00
1.00	0.00	0.00	1.00
Cableado multimedia para Pantallas de TV			
1,200.00	0.00	199.57	1,000.43
14.00	0.00	2.00	12.00
7.00	0.00	7.00	0.00
7.00	0.00	7.00	0.00
1.00	0.00	0.00	1.00

PRECIO UNITARIO			
P.U. PRESUPUESTO	P.U. ADITIVAS	P.U. DEDUCTIVAS	P.U. FINIQUITO
\$157.95	\$157.95	\$157.95	\$157.95
\$18,354.55	\$18,354.55	\$18,354.55	\$18,354.55
\$1,120.00	\$1,120.00	\$1,120.00	\$1,120.00
\$1,205.00	\$1,205.00	\$1,205.00	\$1,205.00
\$55.00	\$55.00	\$55.00	\$55.00
\$2,200.08	\$2,200.08	\$2,200.08	\$2,200.08
Cableado multimedia para Pantallas de TV			
\$113.65	\$113.65	\$113.65	\$113.65
\$1,120.00	\$1,120.00	\$1,120.00	\$1,120.00
\$1,205.00	\$1,205.00	\$1,205.00	\$1,205.00
\$55.00	\$55.00	\$55.00	\$55.00
\$3,080.08	\$3,080.08	\$3,080.08	\$3,080.08

IMPORTE			
IMPORTE PRESUPUESTO	IMPORTE ADITIVAS	IMPORTE DEDUCTIVAS	IMPORTE FINIQUITO
\$63,180.00	\$-	\$18.95	\$63,161.05
\$18,354.55	\$-	\$-	\$18,354.55
\$11,200.00	\$-	\$-	\$11,200.00
\$6,025.00	\$-	\$6,025.00	\$-
\$275.00	\$-	\$275.00	\$-
\$2,200.08	\$-	\$-	\$2,200.08
Cableado multimedia para Pantallas de TV			
\$136,380.00	\$-	\$22,681.13	\$113,698.87
\$15,680.00	\$-	\$2,240.00	\$13,440.00
\$8,435.00	\$-	\$8,435.00	\$-
\$385.00	\$-	\$385.00	\$-
\$3,080.08	\$-	\$-	\$3,080.08
subtotal hoja 3			
\$265,194.71	\$-	\$40,060.08	\$225,134.63
Acomulado			
\$1,475,846.09	\$32,078.11	\$114,025.44	\$1,393,898.76

ESTIMO

ING. JAVIER RAMIREZ GARCIA
TEL. IND. MEXICANA DE TELECOMUNICACIONES, SA DE CV
CONTRATISTA

REVISO

ARQ. ALEJANDRO CABRERA REYES
SUPERVISOR

AUTORIZO

ARQ. JUAN MORA SANCHEZ
JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCION



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

LOMAS DEL ESTADIO S/N
XALAPA, VER.

FINIQUITO DE OBRA

OBRA: "INSTALACIONES ESPECIALES DE DETECCIÓN DE INCENDIOS, EMPALME DE CABLE MULTIPAR Y FIBRA ÓPTICA DE LA SALA PRINCIPAL "TLAQNÁ, CENTRO CULTURAL""

UBICACION: CAMPUS PARA LA CULTURA, LAS ARTES Y EL DEPORTE, ZONA UNIVERSITARIA, XALAPA, VERACRUZ

CONTRATISTA: TEL. IND. MEXICANA DE TELECOMUNICACIONES, SA DE CV
DOMICILIO: PERIFÉRICO SUR N.º 7980 EDIF. 6C (333) 884-1552
 COLONIA CAMINO REAL A SANTA ANITA C.P. 45600, TLAQUEPAQUE, JALISCO
R.F.C.: TIM-900629-3D6 **REG. IMSS:**

CONTRATO No.: UV-DPCM/C-AD-003/2016 **HOJA No.:** 4 DE 7
CONVENIO No.: ESTIMACION No.: FINIQUITO
PERIODO: DEL 2 DE JULIO DE 2015 AL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2015
FECHA INICIO: 2 DE JULIO DE 2015 **FECHA TERMINACION:** 19 DE SEPTIEMBRE DE 2015

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
Empalmes de cobre y fibra optica		
FUSION	Fusion de fibra optica por hilo perdida maxima por empalme 0.1db	pieza
CAJAFO	Suministro e instalacion de caja de empalme horizontal para 48 fibras coyo-runt	pieza
CHAREMP	Suministro e instalacion de charola para empalme para 24 fibras	pieza
MANGA	Suministro e instalacion de manga termocontractil de 6mm	pieza
OTDR	Prueba de fibra optica con equipo OTDR	pieza
EMPCOB	Maniobras de cable para empalme de cable cobre de 100 pares	pieza
CAJEMPCOB	Suministro e instalacion de caja de empalme con cierre hermético	pieza
CONUY	Suministro e instalacion de conector UY para empalmar cable de cobre	pieza
Conceptos extraordinarios		
EXT-001	Suministro de curva conduit galvanizada pared gruesa de 25 mm de diámetro x 90° mca. Omega o similar, incluye : material y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (p.u.o.t.)	pieza
EXT-002	Instalación de curva conduit galvanizada pared gruesa de 25 mm de diámetro x 90° mca. Omega o similar, incluye : mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (p.u.o.t.)	pieza
EXT-003	Suministro de sobretapa para caja metálica de 25 mm., incluye: 2 pijas de 8 x 0.75plg, material y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (p.u.o.t.)	pieza
EXT-004	Instalación de sobretapa metálica de 25 mm, incluye: material de fijacion, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (p.u.o.t.)	pieza
EXT-005	Suministro de soporte tipo mensula a base unicanal de 4x4 de 60 cm mca. Cross Line mod. LU 1000, incluye: 2 mordazas tipo abrazadera para viga IPR marca Cross Line mod LU-2785, material y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (p.u.o.t.)	pieza

CANTIDAD DE OBRA			
VOL. PRESUPUESTO	VOL. ADITIVAS	VOL. DEDUCTIVAS	VOL. FINIQUITO
12.00	0.00	12.00	0.00
1.00	0.00	1.00	0.00
2.00	0.00	2.00	0.00
12.00	0.00	12.00	0.00
12.00	0.00	12.00	0.00
1.00	0.00	0.00	1.00
1.00	0.00	0.00	1.00
200.00	0.00	0.00	200.00
0.00	8.00	0.00	8.00
0.00	8.00	0.00	8.00
0.00	6.00	0.00	6.00
0.00	6.00	0.00	6.00
0.00	34.00	0.00	34.00

PRECIO UNITARIO			
P.U. PRESUPUESTO	P.U. ADITIVAS	P.U. DEDUCTIVAS	P.U. FINIQUITO
\$1,113.82	\$1,113.82	\$1,113.82	\$1,113.82
\$4,917.12	\$4,917.12	\$4,917.12	\$4,917.12
\$4,594.87	\$4,594.87	\$4,594.87	\$4,594.87
\$30.27	\$30.27	\$30.27	\$30.27
\$224.99	\$224.99	\$224.99	\$224.99
\$6,152.00	\$6,152.00	\$6,152.00	\$6,152.00
\$6,152.00	\$6,152.00	\$6,152.00	\$6,152.00
\$12.00	\$12.00	\$12.00	\$12.00
\$37.92	\$37.92	\$37.92	\$37.92
\$34.00	\$34.00	\$34.00	\$34.00
\$8.09	\$8.09	\$8.09	\$8.09
\$16.90	\$16.90	\$16.90	\$16.90
\$116.89	\$116.89	\$116.89	\$116.89

IMPORTE			
IMPORTE PRESUPUESTO	IMPORTE ADITIVAS	IMPORTE DEDUCTIVAS	IMPORTE FINIQUITO
\$ 13,365.84	\$ -	\$ 13,365.84	\$ -
\$ 4,917.12	\$ -	\$ 4,917.12	\$ -
\$ 9,189.74	\$ -	\$ 9,189.74	\$ -
\$ 363.24	\$ -	\$ 363.24	\$ -
\$ 2,699.88	\$ -	\$ 2,699.88	\$ -
\$ 6,152.00	\$ -	\$ -	\$ 6,152.00
\$ 6,152.00	\$ -	\$ -	\$ 6,152.00
\$ 2,400.00	\$ -	\$ -	\$ 2,400.00
\$ -	\$ 303.36	\$ -	\$ 303.36
\$ -	\$ 272.00	\$ -	\$ 272.00
\$ -	\$ 48.54	\$ -	\$ 48.54
\$ -	\$ 101.40	\$ -	\$ 101.40
\$ -	\$ 3,974.26	\$ -	\$ 3,974.26
subtotal Hoja 4	\$ 45,239.82	\$ 4,699.56	\$ 30,635.82
Acomulado	\$ 1,621,085.91	\$ 36,777.67	\$ 1,413,302.32

ESTIMO

 ING. JAVIER RAMIREZ GARCIA
 TEL. IND. MEXICANA DE TELECOMUNICACIONES, SA DE CV
 CONTRATISTA

REVISO

 ARQ. ALEJANDRO CABRERA REYES
 SUPERVISOR

AUTORIZO

 ARQ. JUAN MORA SANCHEZ
 JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCION



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

LOMAS DEL ESTADIO S/N
XALAPA, VER.

FINIQUITO DE OBRA

OBRA: "INSTALACIONES ESPECIALES DE DETECCIÓN DE INCENDIOS, EMPALME DE CABLE MULTIPAR Y FIBRA ÓPTICA DE LA SALA PRINCIPAL "TLAQUA, CENTRO CULTURAL""

UBICACION: CAMPUS PARA LA CULTURA, LAS ARTES Y EL DEPORTE, ZONA UNIVERSITARIA, XALAPA, VERACRUZ

CONTRATISTA: TEL. IND. MEXICANA DE TELECOMUNICACIONES, SA DE CV **CONTRATO No.:** UV-DPCM/C-AD-003/2016 **HOJA No.:** 6 DE 7

DOMICILIO: PERIFERICO SUR NO. 7980 EDIF. 6C (333) 884-1552 **CONVENIO No.:** **ESTIMACION No.:** FINIQUITO

R.F.C.: TIM-900629-3D6 **REG. IMSS:** **PERIODO:** DEL 2 DE JULIO DE 2015 AL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2015

FECHA INICIO: 2 DE JULIO DE 2015 **FECHA TERMINACION:** 19 DE SEPTIEMBRE DE 2015

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
EXT-006	Instalacion de soporte tipo mensula a base unicanal de 4x4 de 60 cm marca Cross Line mod. LU 1000, incluye 2 mordazas tipo abrazadera para viga IPR marca Cross Line mod LU-2785, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (p.u.o.t.)	pieza
EXT-007	Instalacion de conector rector para plica de 25 mm de diametro. Incluye: andamios, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (p.u.o.t.)	Pieza
EXT-008	Suministro de conector recto para plica de 25 mm de diametro, incluye: material y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (p.u.o.t.)	Pieza
EXT-009	Instalacion de ducto metalico Flexible Plica o similar de 25mm, entre los muros de block hueco existente. Incluye: andamios, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (p.u.o.t.)	Pieza
EXT-010	Suministro de ducto metalico Flexible Plica o similar de 25mm, incluye: material y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (p.u.o.t.)	Pieza
EXT-011	Colocacion de Abrazadera de 1" para unicanal hasta un altura de 3.00 m, Incluye: andamios, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza del area y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (p.u.o.t.)	Pieza
EXT-012	Suministro de Abrazadera de 1" para unicanal, incluye: material y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (p.u.o.t.)	Pieza
EXT-013	Instalación de abrazadera tipo Omega de 1", Incluye: suministro de taquetes, tornillos, rondanas y tuercas de 1/4", andamios, mano de obra, heramienta, equipo, limpieza del area y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (p.u.o.t.)	pieza
EXT-014	Suministro de abrazadera tipo Omega de 1", incluye: material y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (p.u.o.t.)	pieza
EXT-015	Instalacion de monitor y contratuerca galvanizada para tuberia concuit pared gruesa de 25 mm. De diametro, Incluye: andamios, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza del area y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (p.u.o.t.)	pieza

CANTIDAD DE OBRA			
VOL. PRESUPUESTO	VOL. ADITIVAS	VOL. DEDUCTIVAS	VOL. FINIQUITO
0.00	34.00	0.00	34.00
0.00	18.00	0.00	18.00
0.00	18.00	0.00	18.00
0.00	9.69	0.00	9.69
0.00	9.69	0.00	9.69
0.00	34.00	0.00	34.00
0.00	34.00	0.00	34.00
0.00	86.00	0.00	86.00
0.00	86.00	0.00	86.00
0.00	37.00	0.00	37.00

PRECIO UNITARIO			
P.U. PRESUPUESTO	P.U. ADITIVAS	P.U. DEDUCTIVAS	P.U. FINIQUITO
\$220.87	\$220.87	\$220.87	\$220.87
\$17.06	\$17.06	\$17.06	\$17.06
\$9.04	\$9.04	\$9.04	\$9.04
\$27.19	\$27.19	\$27.19	\$27.19
\$23.30	\$23.30	\$23.30	\$23.30
\$17.00	\$17.00	\$17.00	\$17.00
\$7.30	\$7.30	\$7.30	\$7.30
\$36.55	\$36.55	\$36.55	\$36.55
\$1.51	\$1.51	\$1.51	\$1.51
\$9.70	\$9.70	\$9.70	\$9.70

IMPORTE			
IMPORTE PRESUPUESTO	IMPORTE ADITIVAS	IMPORTE DEDUCTIVAS	IMPORTE FINIQUITO
\$ -	\$ 7,509.58	\$ -	\$ 7,509.58
\$ -	\$ 307.08	\$ -	\$ 307.08
\$ -	\$ 162.72	\$ -	\$ 162.72
\$ -	\$ 263.47	\$ -	\$ 263.47
\$ -	\$ 225.78	\$ -	\$ 225.78
\$ -	\$ 578.00	\$ -	\$ 578.00
\$ -	\$ 248.20	\$ -	\$ 248.20
\$ -	\$ 3,143.30	\$ -	\$ 3,143.30
\$ -	\$ 129.86	\$ -	\$ 129.86
\$ -	\$ 358.90	\$ -	\$ 358.90
\$ -	\$ 12,926.89	\$ -	\$ 12,926.89
\$ 1,521,085.91	\$ 49,704.56	\$ 144,561.26	\$ 1,426,229.21

ESTIMO

ING. JAVIER RAMIREZ GARCIA
TEL. IND. MEXICANA DE TELECOMUNICACIONES, SA DE CV
CONTRATISTA

REVISO

ARQ. ALEJANDRO CABRERA REYES
SUPERVISOR

AUTORIZO

ARQ. JUAN MORA SANCHEZ
JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCION

subtotal hoja 5

Acomulado



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

LOMAS DEL ESTADIO S/N
XALAPA, VER.

FINIQUITO DE OBRA

OBRA: "INSTALACIONES ESPECIALES DE DETECCIÓN DE INCENDIOS, EMPALME DE CABLE MULTIPAR Y FIBRA ÓPTICA DE LA SALA PRINCIPAL "TLAQNA, CENTRO CULTURAL""

UBICACION: CAMPUS PARA LA CULTURA, LAS ARTES Y EL DEPORTE, ZONA UNIVERSITARIA, XALAPA, VERACRUZ

CONTRATISTA: TEL. IND. MEXICANA DE TELECOMUNICACIONES, SA DE CV CONTRATO No.: UV-DPCM/C-AD-003/2015 HOJA No.:

DOMICILIO: PERIFÉRICO SUR NO. 7980 EDIF. 6C (333) 884-1552 COLONIA CAMINO REAL A SANTA ANITA C.P. 45600, TLAQUEPAQUE, JALISCO CONVENIO No.: ESTIMACION No.: FINIQUITO

R.F.C.: TIM-900629-3D6 REG. IMSS: PERIODO: DEL 2 DE JULIO DE 2015 AL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2015

FECHA INICIO: 2 DE JULIO DE 2015 FECHA TERMINACION: 19 DE SEPTIEMBRE DE 2015

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
EXT-016	Suministro de monitor y contratuerca galvanizada para tubería conculit pared gruesa de 25 mm. De diametro, incluye: material y todo lo necesario para su correcta ejecución. (p.u.o.t.)	pieza
EXT-017	Instalación de tubería conduit galvanizada pared gruesa de 25 mm. De diametro, Incluye: suministro de bayonetas, andamios, mano de obra, hermaienta, equipo, limpieza del area y todo lo necesario para su correcta ejecución. (p.u.o.t.)	ml
EXT-018	Suministro de tubería conduit galvanizada pared gruesa de 25 mm. De diametro, Incluye: material y todo lo necesario para su correcta ejecución. (p.u.o.t.)	ml
EXT-019	Instalación de caja de registro galvanizada de 25 mm con tapa marca Axa o similar, empotrada en pared, losa o triplay, incluye: suministro de taquetes y tornillos de 1/4", andamios, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza del area y todo lo necesario para su correcta ejecución. (p.u.o.t.)	pieza
EXT-020	Suministro de caja de registro galvanizada de 25 mm. De diametro con tapa marca Axa o similar, Incluye: material y todo lo necesario para su correcta ejecución. (p.u.o.t.)	pieza
EXT-021	Instalación de cable UTP 6A marca Commscope, incluye: andamios, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (p.u.o.t.)	ml
EXT-022	Suministro de caja de empalme horizontal para 48 fibras coyo-runt, incluye: material y todo lo necesario para su correcta ejecución. (p.u.o.t.)	pieza
EXT-023	Suministro de charola para empalme de 24 fibras, incluye: material y todo lo necesario para su correcta ejecución. (p.u.o.t.)	pieza
EXT-024	Suministro de manga termocontractil de 6mm, incluye: material y todo lo necesario para su correcta ejecución. (p.u.o.t.)	pieza
EXT-025	Suministro e instalacion de Panel de Parcheo de 24 puertos categoria 6 marca Ssystemax modelo 1100G53-24P, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (p.u.o.t.)	pieza
EXT-026	Suministro e instalacion de Fuente de poder de 1 canal de 24 VDC 10 amp, de respaldo al sistema NFS2-3030 marca Altronix modelo AL1024ULX incluye: dos baterias de 12 v y 12 AH, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (p.u.o.t.)	pieza

CANTIDAD DE OBRA			
VOL. PRESUPUESTO	VOL. ADITIVAS	VOL. DEDUCTIVAS	VOL. FINIQUITO
0.00	37.00	0.00	37.00
0.00	200.09	0.00	200.09
0.00	200.09	0.00	200.09
0.00	25.00	0.00	25.00
0.00	25.00	0.00	25.00
0.00	644.80	0.00	644.80
0.00	1.00	0.00	1.00
0.00	2.00	0.00	2.00
0.00	12.00	0.00	12.00
0.00	2.00	0.00	2.00
0.00	1.00	0.00	1.00

PRECIO UNITARIO			
P.U. PRESUPUESTO	P.U. ADITIVAS	P.U. DEDUCTIVAS	P.U. FINIQUITO
\$4.53	\$4.53	\$4.53	\$4.53
\$45.73	\$45.73	\$45.73	\$45.73
\$49.50	\$49.50	\$49.50	\$49.50
\$20.68	\$20.68	\$20.68	\$20.68
\$13.51	\$13.51	\$13.51	\$13.51
\$14.34	\$14.34	\$14.34	\$14.34
\$4,565.26	\$4,565.26	\$4,565.26	\$4,565.26
\$4,454.12	\$4,454.12	\$4,454.12	\$4,454.12
\$16.20	\$16.20	\$16.20	\$16.20
\$6,771.30	\$6,771.30	\$6,771.30	\$6,771.30
\$10,007.09	\$10,007.09	\$10,007.09	\$10,007.09

IMPORTE			
IMPORTE PRESUPUESTO	IMPORTE ADITIVAS	IMPORTE DEDUCTIVAS	IMPORTE FINIQUITO
\$ -	\$ 167.61	\$ -	\$ 167.61
\$ -	\$ 9,150.12	\$ -	\$ 9,150.12
\$ -	\$ 9,904.46	\$ -	\$ 9,904.46
\$ -	\$ 517.00	\$ -	\$ 517.00
\$ -	\$ 337.75	\$ -	\$ 337.75
\$ -	\$ 9,246.43	\$ -	\$ 9,246.43
\$ -	\$ 4,565.26	\$ -	\$ 4,565.26
\$ -	\$ 8,908.24	\$ -	\$ 8,908.24
\$ -	\$ 194.40	\$ -	\$ 194.40
\$ -	\$ 13,542.60	\$ -	\$ 13,542.60
\$ -	\$ 10,007.09	\$ -	\$ 10,007.09
\$ -	\$ 66,540.96	\$ -	\$ 66,540.96
\$ 1,521,085.91	\$ 116,245.52	\$ 144,561.26	\$ 1,492,770.17

ESTIMO

ING. JAVIER RAMIREZ GARCIA
TEL. IND. MEXICANA DE TELECOMUNICACIONES, SA DE CV
CONTRATISTA

REVISO

ARQ. ALEJANDRO CABRERA REYES
SUPERVISOR

AUTORIZO

ARQ. JUAN MORA SANCHEZ
JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCION

subtotal hoja 6
Acomulado



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

LOMAS DEL ESTADIO S/N
XALAPA, VER.

FINIQUITO DE OBRA

OBRA: "INSTALACIONES ESPECIALES DE DETECCIÓN DE INCENDIOS, EMPALME DE CABLE MULTIPAR Y FIBRA ÓPTICA DE LA SALA PRINCIPAL "TLAQA, CENTRO CULTURAL""

UBICACION: CAMPUS PARA LA CULTURA, LAS ARTES Y EL DEPORTE, ZONA UNIVERSITARIA, XALAPA, VERACRUZ

CONTRATISTA: TEL. IND. MEXICANA DE TELECOMUNICACIONES, SA DE CV **CONTRATO No.:** UV-DPCM/C-AD-003/2015 **HOJA No.:** 7 DE 7

DOMICILIO: PERIFÉRICO SUR NO. 7980 EDIF 6C (333) 884-1552 **CONVENIO No.:** **ESTIMACIÓN No.:** FINIQUITO

R.F.C.: TIM-900629-3D6 **REG. IMSS:** **PERIODO:** DEL 2 DE JULIO DE 2015 AL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2015

FECHA INICIO: 2 DE JULIO DE 2015 **FECHA TERMINACION:** 19 DE SEPTIEMBRE DE 2015

IMPORTE DE ESTIMACIONES S/IVA	
ESTIMACIÓN 1 (UNO) NORMAL	\$ 120,359.28
ESTIMACIÓN 2 (DOS) NORMAL	\$ 190,637.37
ESTIMACIÓN 3 (TRES) NORMAL	\$ 316,633.87
ESTIMACIÓN 4 (CUATRO) NORMAL	\$ 71,842.61
ESTIMACIÓN 5 (CINCO) NORMAL	\$ 355,087.76
ESTIMACIÓN 6 (SEIS) NORMAL	\$ 252,351.05
ESTIMACIÓN 1 (UNO) EXTRAORDINARIO	\$ 84,167.41
ESTIMACIÓN 1 (UNO) EXCEDENTE	\$ 32,078.11
SUBTOTAL	\$ 1,423,157.46
ESTIMACIÓN 7 (SIETE) NORMAL	\$ 69,612.71
FINIQUITO TOTAL	\$ 1,492,770.17

IMPORTE DE AMORTIZACION DE ANTICIPO	
\$ 41,885.03	
\$ 66,341.81	
\$ 110,188.59	
\$ 25,001.23	
\$ 205,950.90	
\$ 79,970.34	
\$ -	
\$ -	
TOTAL	\$ 529,337.90

IMPORTE DE ANTICIPO	
\$ 529,337.90	

OBRA CONTRATADA	\$ 1,521,085.91
ADITIVAS POR AJUSTE DE VOLUMENES	\$ 116,245.52
DEDUCTIVAS POR AJUSTE DE VOL.	\$ 144,561.26
TOTAL DEL FINIQUITO	\$ 1,492,770.17
IMPORTE ESTIMADO	\$ 1,423,157.46
SALDO A FAVOR DE EL CONTRATISTA	\$ 69,612.71
SUBTOTAL	\$ 1,492,770.17
16% DE IVA	\$ 238,843.23
TOTAL FINIQUITO	\$ 1,731,613.40
TOTAL DE OBRA CONTRATADA C/IVA	\$ 1,764,459.66
TOTAL DE FINIQUITO C/IVA	\$ 1,731,613.40
IMPORTE A CANCELAR UV C/IVA	\$ 32,846.26

ESTIMO

ING. JAVIER RAMIREZ GARCIA
TEL. IND. MEXICANA DE TELECOMUNICACIONES, SA DE CV
CONTRATISTA

REVISO

ARQ. ALEJANDRO CABRERA REYES
SUPERVISOR

AUTORIZO

ARQ. JUAN MORA SANCHEZ
JEFE DEL DPTO. DE CONSTRUCCION