



**ADDENDUM No.5**

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.09-2019-SEAF-UNAH, que tiene por objeto el  
“SUMINISTRO E INSTALACION DE UN SISTEMA DE DUCTERIA PARA EL CABLEADO  
ELECTRICO, SISTEMA DE SONIDO Y FIBRA OPTICA PARA EL PALACIO  
UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES Y EL ESTADIO DE ATLETISMO DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS (UNAH)”.**

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) hace saber a los interesados en participar en LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.09-2019-SEAF-UNAH, que tiene por objeto el “SUMINISTRO E INSTALACION DE UN SISTEMA DE DUCTERIA PARA EL CABLEADO ELECTRICO, SISTEMA DE SONIDO Y FIBRA OPTICA PARA EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES Y EL ESTADIO DE ATLETISMO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS (UNAH)”.

**Lo siguiente:**

En los Documentos de Licitación, se modifican y se incorporan lo siguientes:

**ANEXO "C"  
FORMATO DE OFERTA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS					
ANEXO "C"					
FORMATO DE OFERTA					
PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES Y ESTADIO DE ATLETISMO					
PROYECTO: Instalaciones de energía, alimentación de equipos, conductos para cables se señales de sonido y fibra óptica para operación de los sistemas de sonido para el Palacio Universitario de los Deportes y Estadio de Atletismo					
No.	ACTIVIDADES	UNIDA D	CANTID AD	PRECIO UNITARI O	TOTAL
1	Tableros trifásicos e interruptores termomagnéticos				





*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
Ciudad Universitaria  
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

1.01	Suministro e instalación en cuarto eléctrico módulo C, nivel 1040,50m de <b>tablero TEC de 600 Voltios, modelo PRL4, 600 amperios</b> , con altura de espacio de montaje de interruptores de al menos 38X y 36" de ancho, trifásico, 3 fase, barras de cobre, barras de neutral y tierra sólidas y completas, portezuela con llavín, NEMA 1, soportado por medio de anclajes de acero galvanizado pernos de 1/2". Marca Eaton, para mantener la homogeneidad del sistema eléctrico del Palacio Universitario de los Deportes. Con certificación UL.	Unidad	1.00		L. -
1.02	Suministro e instalación en cuarto operativo lado oeste, nivel 1052,50m de <b>tablero TSO-02 de 225 Amperios, modelo PRL1</b> : trifásico, interruptor principal 200A, 3 fases, barras de cobre, barras de neutral y tierra sólidas y completas, portezuela con llavín, NEMA 1, soportado por medio de anclajes de acero galvanizado pernos de 1/4". Marca Eaton, para mantener la homogeneidad del sistema eléctrico del Palacio Universitario de los Deportes. Con certificación UL.	Unidad	1.00		L. -
1.03	Suministro e instalación de <b>supresor de transientes (SPD)</b> : Fabricado mediante varistores de metal-óxido (MOV), filtrado de radiofrecuencia, 20 KA de descarga de corriente nominal (In), 80 kA de capacidad de sobretensión por fase. Montados en los tableros TEC y TSO-01. Con certificación UL.	Unidad	2.00		L. -



Universidad Nacional Autónoma de Honduras  
Ciudad Universitaria  
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

1.04	Suministro e instalación de <b>interruptor termomagnético en tablero TEC de 600 amperios, marca Eaton, de 300 amperios, 3 polos, 35 kAIC, 120/208 voltios. Con certificación UL.</b>	Unidad	1.00		L. -
1.05	Suministro e instalación de <b>interruptor termomagnético en tablero TEC de 600 amperios, marca Eaton, de 100 amperios, 3 polos, 35 kAIC, 120/208 voltios. Con certificación UL.</b>	Unidad	2.00		L. -
1.06	Suministro e instalación de <b>interruptor termomagnético en tablero TSO-01, marca Eaton, de 200 amperios, 3 polos, 35 kAIC, 120/208 voltios. Con certificación UL.</b>	Unidad	2.00		L. -
1.07	Suministro e instalación de <b>interruptor termomagnético en tablero TSO-01, marca Eaton, de 30 amperios, 3 polos, 35 kAIC, 120/208 voltios. Con certificación UL.</b>	Unidad	1.00		L. -
1.08	Suministro e instalación de <b>Interruptor termomagnético en tablero, marca Eaton TSO-02: 30 amperios, 3 polos, 10 kAIC, 120/208 Voltios, atornillable (bolt on). Con certificación UL.</b>	Unidad	13.00		L. -
1.09	Suministro e instalación de <b>Interruptor termomagnético en tablero, marca Eaton TSO-02: 30 amperios, 2 polos, 10 kAIC, 120/208 Voltios, atornillable (bolt on). Con certificación UL.</b>	Unidad	6.00		L. -
1.1	Suministro e instalación de <b>Interruptor termomagnético en tablero marca Eaton TSO-02: 15</b>	Unidad	4.00		L. -





*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
 Ciudad Universitaria  
 Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

	<b>amperios 1 polo, 10 kAIC a 208 Voltios, atornillable (bolt on). Con certificación UL.</b>				
1.11	Suministro e instalación de <b>Interruptor termomagnético en tablero marca Eaton TESC-01: 20 amperios 3 polos, 10 kAIC a 208 Voltios, atornillable (bolt on). Con certificación UL.</b>	Unidad	1.00		L. -
1.12	Suministro e instalación de <b>Interruptor termomagnético en tablero marca Eaton TESC-01: 30 amperios, 3 polos, 10 kAIC a 120/208 Voltios, atornillable (bolt on). Con certificación UL.</b>	unidad	6.00		L. -
1.13	Suministro e instalación de <b>Interruptor termomagnético en tablero marca Eaton TESC-01: 15 amperios 1 polo, 10 kAIC a 208 Voltios, atornillable (bolt on). Con certificación UL.</b>	Unidad	2.00		L. -
1.14	<b>Reubicación de tablero (TEC actual) que se llamará TS-01, modelo PRL3A: Soportado por medio de anclajes de acero inoxidable, pernos de 1/2". Marca Eaton, para mantener la homogeneidad del sistema eléctrico del Palacio Universitario de los Deportes. Con certificación UL. (ubicado actualmente en cuarto eléctrico módulo "C" nivel 1040,50m a ser reubicado en cuarto operativo en nivel 1052,50m). Incluye resane en sitio de desmontaje.</b>	Unidad	1.00		L. -
1.15	<b>Reubicación de 5 interuptores termomagnéticos ubicados actualmente en tablero existente TEC</b>	global	1.00		L. -



Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Ciudad Universitaria

Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

	módulo "C" nivel 1040 a ser reubicados en nuevo tablero PRL4 con más espacio en el mismo cuarto eléctrico.				
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>2</b>	<b>Unidades de Potencia Ininterrumpible - UPS's</b>				
<b>2.01</b>	Suministro e instalación de unidad de potencia ininterrumpible, UPS 40 kVA, doble conversión, (True on line), entrada 120/208 voltios, salida 120/208 voltios, forma de onda senoidal en la salida, distorsión armónica total de voltaje menor o igual a un 2.5% con carga no lineal, administrable vía red Ethernet, con bastidor para baterías , eficiencia mayor a 92% (f.p. 0.8) a carga completa en modo doble conversión online. Software de configuración y licencias incluidas. Garantía de 3 años en UPS y baterías, Incluye visitas de mantenimiento preventivo cada tres meses con emisión de reporte escrito y atención de llamadas tipo 24/7. Esta UPS se instalará en el cuarto eléctrico del nivel 1040,50m del módulo C. Ver especificaciones técnicas en documento adjuto.	Unidad	1.00		L. -
<b>2.02</b>	Suministro e instalación de unidad de potencia ininterrumpible, UPS 60 kVA, doble conversión, (True on line), entrada 120/208 voltios, salida 120/208 voltios, forma de onda senoidal en la salida, distorsión armónica total de voltaje menor o igual a un 2.5% con carga no lineal, administrable vía red Ethernet, con bastidor para baterías , eficiencia mayor a 92% (f.p. 0.8) a carga completa	Unidad	1.00		L. -





*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*

Ciudad Universitaria  
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

	en modo doble conversión online. Software de configuración y licencias incluidas. Garantía de 3 años en UPS y baterías. Esta UPS se instalará en el cuarto operativo del nivel 1052,50m lado oeste. Ver especificaciones técnicas en documento adjunto.				
2.03	Suministro e instalación y configuración de <b>convertidores de Fibra óptica a cable UTP</b> , con las mismas características técnicas de los suministrados por electrónica GEO.	Unidad	6.00		L. -
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>3</b>	<b>Interruptores doble tiro, tres polos, para UPS's.</b>				
3.01	Suministro e instalación de <b>interruptor, tripolar, doble tiro, 240 voltios, 200 amperios</b> , sin fusibles, NEMA 1. Con soportes de expansores de 1/4" de diámetro, pernos, tuercas y arandelas de acero galvanizado. Con certificación UL.	unidad	1.00		L. -
3.02	Suministro e instalación de <b>interruptor, tripolar, doble tiro, 240 voltios, 100 amperios</b> , sin fusibles, NEMA 1. Con soportes de expansores de 1/4" de diámetro, pernos, tuercas y arandelas de acero galvanizado. Con certificación UL.	Unidad	1.00		L. -
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>4</b>	<b>Alimentadores y salidas de Energía</b>				
4.01	Suministro e instalación de <b>alimentador desde tablero TEC hasta tablero TSO-01</b> : EMT de 3" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes con riel strut, varillas y expansores de 1/2" de diámetro, tuercas, abrazaderas, arandelas de acero galvanizado. Separación entre soportes cada 1.50 m. Todos los elementos con certificación UL. Cables:	metro	65.00		L. -



*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
Ciudad Universitaria  
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

	3 x 300 MCM (fases) + 2 x 300 MCM (neutral) + 1 x 2 (tierra) AWG THHN.				
4.02	Suministro e instalación de <b>alimentador desde interruptor doble tiro de UPS DE 40 KVA hasta tablero TS ESC-01</b> : EMT de 2-1/2" de diámetro, conectores y coupling de presión, bushings de plástico en los conectores, soportes con riel strut, varillas y expansores de 1/2" de diámetro, tuercas, abrazaderas, arandelas de acero galvanizado. Separación entre soportes cada 1.50 m y 0.10m a ambos lados de las cajas de 8"x8"x6". Cables: 3 x 1/0 AWG (fases) + 1 x 300 MCM (200%neutral) + 1 x 6 AWG (tierra) THHN. Utilizar la soportería de riel strut existente hasta la caja CEI indicada en planos (aproximadamente 45 metros). Todos los elementos con certificación UL.	metro	80.00		L. -
4.03	Suministro e instalación de alimentadores: <b>De tablero TSO-01 a UPS de 60 kVA; de interruptor de doble tiro a UPS de 60 kVA</b> : Conducto flexible sin forro (BX) de 2-1/2" de diámetro, con conectores tipo romex o LT, bushing de plástico, con certificación UL. Cables: 3 x 4/0 (fases) + 2 x 300 MCM (200% neutral) + 1 x 2 (tierra) AWG THHN. Todos los elementos con certificación UL.	metro	6.00		L. -
4.04	Suministro e instalación de bypass entre <b>Tablero TSO-01 e interruptor doble tiro</b> : EMT de 2-1/2" de diámetro,	metro	2.00		L. -





*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
Ciudad Universitaria  
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

	conectores con bushing de plástico. Cables 3 x 4/0 (fases) + 2 x 300 MCM (200% neutral) + 1 x 2 (tierra) AWG THHN. Todos los elementos con certificación UL.				
4.05	Suministro e instalación de alimentadores: <b>De tablero TEC a UPS de 40 kVA; desde interruptor doble tiro a UPS de 40 kVA;</b> Conducto flexible sin forro (BX) de 1-1/2" de diámetro, con conectores tipo romex o LT, bushing de plástico. Cables: 3 x 1/0 (fases) + 1 x 300 MCM (200% neutral) + 1 x 6 (tierra) AWG THHN. Todos los elementos con certificación UL.	metro	6.00		L. -
4.06	Suministro e instalación de alimentador desde <b>Tablero TEC a interruptor doble tiro:</b> EMT de 1-1/2" de diámetro, con conectores y bushing de plástico. Cables: 3 x 1/0 (fases) + 1 x 300 MCM (200% neutral) + 1 x 6 (tierra) AWG THHN. Todos los elementos con certificación UL.	metro	2.00		L. -
4.07	Suministro e instalación de <b>salidas de energía para amplificadores:</b> 208 voltios: Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables 2 x 10 (fases) + 1 x 10 (tierra) AWG THHN. Caja de 2" x 4" x 2-1/8". Receptáculo de tomacorriente, NEMA 6-30R, 30 amperios, 250 voltios, dúplex, tapa de acero inoxidable. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	6.00		L. -





Universidad Nacional Autónoma de Honduras  
Ciudad Universitaria  
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

4.08	Suministro e instalación de <b>salida de energía para mezcladora en cuarto operativo oeste</b> : 120 voltios: Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables 1 x 12 (fase) + 1 x 12 (neutral) + 1 x 12 (tierra) AWG THHN. Caja de 2" x 4" x 2-1/8". Receptáculo de tomacorriente, NEMA 5-15R, 15 amperios, 125 voltios, dúplex, tapa de acero inoxidable. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	3.00		L. -
4.09	Suministro e instalación de <b>salida de energía para convertidor FO-UTP en cuarto operativo oeste</b> : Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables 1 x 12 (fase) + 1 x 12 (neutral) + 1 x 12 (tierra) AWG THHN. Caja de 2" x 4" x 2-1/8". Receptáculo de tomacorriente, NEMA 5-15R, 15 amperios, 125 voltios, dúplex, tapa de acero inoxidable. Todos los elementos con certificación UL.	unidad	4.00		L. -
4.10	Suministro e instalación de <b>salida de energía para convertidor FO-UTP en techo de cancha</b> : Conducto EMT de 1/2" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables 1 x 12 (fase) + 1 x 12 (neutral) + 1 x 12 (tierra) AWG THHN. Caja de 2" x 4" x 2-1/8". Receptáculo de tomacorriente, NEMA 5-15R, 15 amperios, 125 voltios, dúplex, tapa de acero inoxidable. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	1.00		L. -





*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
Ciudad Universitaria  
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

4.11	Suministro e instalación de <b>salida de energía trifásica para panel de control de motores elevadores de rack de parlantes:</b> 120/208 voltios, en cuarto operativo oeste: Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables 3 x 10 (fase) + 1 x 10 (neutral) + 1 x 10 (tierra) AWG THHN. Caja de 4" x 2" x 2-1/8". Conexión entre caja y panel de control: Conducto flexible de 3/4", tipo BX, con conectores romex y bushing plástico. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	1.00		L. -
4.12	Suministro e instalación de <b>salida de energía para cuarto de equipo activo de red norte:</b> 120 voltios: Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables 1 x 10 (fase) + 1 x 10 (neutral) + 1 x 10 (tierra) AWG THHN. Caja de 2" x 4" x 2-1/8". Receptáculo de tomacorriente, NEMA 5-20R, 20 amperios, 125 voltios, dúplex, tapa de acero inoxidable. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	4.00		L. -
4.13	Suministro e instalación de <b>salida de energía para cuarto de equipo activo de red sur:</b> 120 voltios: Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables 1 x 10 (fase) + 1 x 10 (neutral) + 1 x 10 (tierra) AWG THHN. Caja de 2" x 4" x 2-1/8". Receptáculo de tomacorriente, NEMA 5-20R, 20 amperios, 125 voltios, dúplex, tapa de acero inoxidable. Todos los elementos	Unidad	4.00		L. -



*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
Ciudad Universitaria  
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

	con certificación UL.				
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>5</b>	<b>Salidas de energía para parlantes en cancha central y bajos escenario</b>				
5.01	Suministro e instalación de <b>salida de energía para parlantes (bajos) en piso de escenario en cancha central:</b> EMT de 1-1/4" y 1" de diámetro, conectores y coupling de presión. Soportes con grapas, tornillos y arandelas de acero galvanizado. Cables 10 (fases) + 1 x 10 (tierra) AWG THHN. Caja de 2" x 6" x 2-1/8", de tres gang, bushing de plástico en los conectores, Dispositivo NEMA L6-20R, 20 amperios, 250 voltios, tipo twist lock, tapa de acero inoxidable. Conexión de tomacorriente a cada parlante con cable 3 x 10 AWG TSJ, con enchufe NEMA L6-20P, de 20 amperios, 250 voltios, tipo twist lock Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	4.00		L. -
5.02	Suministro e instalación de <b>conducto común para cables de energía para parlantes en cielo, convertidor FO-UTP y alimentador de caja de conexiones en pretil de gradería:</b> Desde tablero TSO-02 hasta caja de distribución en cielo de canchas: Conducto EMT de 2" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado, caja de 6" x 6" x 4", con soportes strut, pernos, tuercas y arandelas de acero galvanizado. I. Todos los elementos con certificación UL.	metro	110.00		L. -





*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
Ciudad Universitaria  
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

5.03	Suministro e instalación de <b>salidas de energía para parlantes en cielo de cancha central</b> : Conducto EMT de 3/4" y de 1" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado, caja de 6" x 6" x 4", con soportes strut, pernos, tuercas y arandelas de acero galvanizado. Cables 12 ó 9 x 10 (fases) + 1 x 10 (tierra) para parlantes; 1 x 12 (F) + 1 x 12 (N) + 1 x 12 (T) y paso para convertidor de FO-UTP y caja en pretirl: 2 x 12(F) + 1 X 12(N) + 1 x12(T). Todos los elementos con certificación UL.	unidad	12.00		L. -
5.04	Suministro e instalación de <b>salidas de energía para pared de escenario</b> : Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con expansores, tornillos, arandelas y abrazaderas de acero galvanizado. Cables 3 x 12 (fases) + 1 x 12 (tierra), cajas 2" x 4" x 2-1/8", dispositivo 5-15R, tapa de acero inoxidable. Cuatro tomacorrientes por circuito. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	12.00		L. -
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>6</b>	<b>Salidas de energía en cielo de lobby: Para Mezcladora, ecualizador, microcomputadora, convertidor FO-UTP</b>				
6.01	Suministro e instalación de <b>conducto y cables comunes para salidas de energía en caja de conexiones en cielo de lobby</b> : Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables	metro	47.00		L. -



*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
Ciudad Universitaria  
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

	para dos circuitos: 2 x 12 (fase) + 1 x 12 (neutral) + 1 x 12 (tierra) AWG THHN. Conducto y cables parten de tablero TESC-01 hasta caja de conexiones en lobby. Todos los elementos con certificación UL.				
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>7</b>	<b>Salidas de energía en pretil de graderías lado oeste: Para Mezcladora, ecualizador, microcomputadora, convertidor FO-UTP</b>				
7.01	Suministro e instalación de <b>conducto y cables comunes para salidas de energía en caja de conexiones en cielo de pretil:</b> Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables para dos circuitos: 2 x 12 (fase) + 1 x 12 (neutral) + 1 x 12 (tierra) AWG THHN. Conducto y cables parten de caja en cielo de canchas hasta caja de conexiones en pretil. Todos los elementos con certificación UL.	metro	90.00		L. -
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>8</b>	<b>Conductos para cables de señal de sonido para parlantes en cielo de Canchas dentro del Palacio Universitario de los Deportes, desde Cuarto Operativo Oeste, Nivel 1052,50m</b>				
8.01	Suministro e instalación de <b>conducto común para cables de señal de sonido 8 x 2 x 22 XLR para caja de conexiones en pretil más 6 x 2 x 22 XLR para parlantes en cielo de canchas,</b> desde caja de conexión en cuarto operativo oeste hasta caja CS1: Conducto EMT de 2" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado. Todos los elementos con	metro	22.00		L. -





*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
 Ciudad Universitaria  
 Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

	certificación UL.				
8.02	Suministro e instalación de <b>conducto común para cables de señal de sonido 8 x 2 x 22 XLR (para caja de conexiones en cielo de lobby) desde caja de conexiones en cuarto operativo más 2 x 2 x 22 XLR para parlantes bajos en piso de escenario, ambos tramos</b> desde caja de conexión en cuarto operativo oeste hasta caja CS1: Conducto EMT de 2" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado. Todos los elementos con certificación UL.	metro	22.00		L. -
8.03	Suministro e instalación de <b>conducto común para cables de señal de sonido 6 x 2 x 22 XLR desde caja CS1 hasta caja CS4</b> en cielo de canchas sobre nivel 1060,50m: Conducto EMT de 1-1/2" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado. Todos los elementos con certificación UL.	metro	65.00		L. -
8.04	Suministro e instalación de <b>salida de señal de sonido para parlantes en cielo de cancha central</b> : Conducto EMT de 3/4" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de grapas, tornillos y	Unidad	5.00		L. -



Universidad Nacional Autónoma de Honduras  
Ciudad Universitaria  
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

	arandelas o varillas de 3/8", tuercas y arandelas de acero galvanizado. Caja de 2" x 4" x 2-1/8" con faceplate para adaptar conectores hembras de chasis, tipo atornillable, . Todos los elementos con certificación UL. (Los cables XLR y los conectores en las salidas serán suministrados e instalados por Electrónica GEO).				
8.05	Suministro e instalación de <b>conducto común para cables de señal de sonido 8 x 2 x 22 XLR desde caja de conexiones en cielo de lobby más 2 x 2 x 22 XLR para parlantes bajos en piso de escenario</b> , desde caja CS1 hasta caja CS3: Conducto EMT de 1-1/2" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado. Todos los elementos con certificación UL.	metro	42.00		L. -
8.06	Suministro e instalación de <b>conducto para cables de señal de sonido 8 x 2 x 22 XLR desde caja CS3 hasta caja de conexiones en cielo de lobby</b> sobre nivel 1044,50m: Conducto EMT de 1-1/2" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado. Todos los elementos con certificación UL.	metro	18.00		L. -





*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
 Ciudad Universitaria  
 Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

8.07	Suministro e instalación de <b>conducto para cables de señal de sonido 2 x 2 x 22 XLR desde caja CS3 hasta caja de salida en piso de escenario</b> : Conducto EMT de 1" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado. Todos los elementos con certificación UL.	metro	40.00		L. -
8.08	Suministro e instalación de <b>salida de señal de sonido para parlantes (bajos) en piso de escenario de cancha central</b> : Conducto EMT de 1" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de grapas, tornillos y arandelas de acero galvanizado. Caja de 4" x 6" x 2-1/8", tres gang, con faceplate para adaptar conectores de chasis, con seis dispositivo para conector de cable XLR, tipo atornillable. Todos los elementos con certificación UL. (Los cables XLR y los conectores serán suministrados e instalados por Electrónica GEO).	Unidad	4.00		L. -
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>9</b>	<b>Conductos y cables de señal de sonido desde caja en pretil de barandal de graderías segundo nivel oeste hasta caja de conexiones en cuarto operativo oeste en nivel 10528,50m</b>				
9.01	Suministro e instalación de <b>conducto de cables de sonido desde caja en pretil de barandal hasta caja CS1</b> : para cables XLR. EMT de 2" de diámetro, couplings y conectores de presión, bushing plásticos en los conectores, soportes cada 1,50m, riel strut, varias roscadas de 3/8" de diámetro, tuercas, arandelas de acero galvanizado, cajas de 6"x6"x4", cada 9 metros, soportada. Todos los elementos	metro	150.00		-





*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
 Ciudad Universitaria  
 Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

	con certificación UL. El conducto parte de la caja de salidas en pretil, hacia cuarto eléctrico del nivel 1048,50m, corre por los mismos soportes de los conductos de energía hacia el cuarto eléctrico de los tableros para la iluminación de las canchas y sube al techo de las canchas.				
9.02	Suministro e instalación de <b>cables 8 x 2 x 22 AWG XLR</b> , desde caja en pretil de barandal hasta caja de conexiones en cuarto operativo oeste de nivel 1052.50m. Blindaje de aluminio y poliéster encintado, capacitancia de 22 pF/ pie o menor, impedancia de 45 ohms/km o menor, forro de PVC. Similar a Lo-Z2 Horizon o Whirlwind (Se indica la longitud total del cable 2x22 AWG XLR).	metro	2,100.00		-
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>10</b>	<b>Conductos para cables de potencia de señal de sonido para parlantes en el Estadio de Atletismo</b>				
10.0 1	Suministro e instalación de conducto de cables de potencia de sonido en Nivel 1,052.50m: Canaleta galvanizada con tapa atornillable de 2-1/2" x 2-1/2", soportada cada 2.00 m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, expansores, tuercas y arandelas de acero galvanizado, con codos, tees. de fábrica. aterrizada con cable verde 10 AWG entre cada unión. Todos los elementos con certificación UL. (Cables serán suministrados e instalados por Electrónica GEO).	metro	45.00		L. -





*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
 Ciudad Universitaria  
 Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

10.0 2	Sumnistro e instalación de conducto de cables de potencia de sonido en Nivel 1,052.50 y bajada hasta Nivel 1,040.50m: Canaleta gavanizada con tapa atornillable de 4" x 4", soportada cada 2.00 m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, expansores, tuercas y arandelas de acero galvanizado, con codos, reductores, tees, de fábrica, aterrizada con cable verde 10 AWG entre cada unión. Todos los elementos con certificación UL. (Cables serán suministrados e instalados por Electrónica GEO).	metro	70.00		L. -
10.0 3	Sumnistro e instalación de conducto de cables de potencia de sonido en Nivel 1,052.50m: Canaleta gavanizada con tapa atornillable de 2-1/2" x 2-1/2", NEMA 3R (Para intemperie), soportada cada 1.00 m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro o pernos de 3/8", expansores, tuercas y arandelas de acero galvanizado, apropiados en cada caso según sea el tipo de estructura exterior en la que se apoyará la canaleta, con codos, tees, de fábrica, tipo NEMA 3R, aterrizada con cable verde 10 AWG entre cada unión. Todos los elementos con certificación UL.	metro	10.00		L. -
10.0 4	Sumnistro e instalación de conducto de cables de potencia de sonido en Nivel 1,040.50: Canaleta gavanizada con tapa atornillable de 2-1/2" x 2-1/2", soportada cada 2.00 m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, expansores, tuercas y arandelas de acero galvanizado, con codos, tees, de fábrica, aterrizada con	metro	110.00		L. -



*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
 Ciudad Universitaria  
 Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

	cable verde 10 AWG entre cada unión. Todos los elementos con certificación UL. (Cables serán suministrados e instalados por Electrónica GEO).				
10.05	Suministro e instalación de conductos para interconexión entre canaleta tipo NEMA 3R y bastidor de parlantes: Conducto flexible metálico, forrado para intemperie (tipo BX) de 1" de diámetro, conectores romex para intemperie, bushing de plástico. Todos los elementos con certificación UL.	metro	18.00		L. -
10.06	Suministro e instalación de conducto y cableado general para sonido desde caja para señal de sonido CS2 (nivel 1044) hasta cajas para salida de sonido ubicadas en lobby pista: Conducto EMT de 1" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de grapas, tornillos y arandelas de acero galvanizado. Viaja junto con el cableado para bajos que viene del cuarto operativo 1052 lado este, desde caja para señales de sonido CS1 ubicada en pasillo en ese nivel tal como se muestra en los planos. Todos los elementos con certificación UL. (Los cables XLR y los conectores serán suministrados e instalados por Electrónica GEO).	metros	25.00		L. -
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>11</b>	<b>Conductos para cables de señal de sonido en Estadio de Atletismo</b>				





*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
Ciudad Universitaria  
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

11.0 1	Suministro e instalación de conducto para cables de señal de sonido en el Estadio de Atletismo: IMC de 2-1/2" de diámetro. Soportado en muros con expansores, pernos de 3/8" x 1-1/2", tuercas, grapas y arandelas de acero inoxidable. Con espaciamento cada 1.50 m. Con cajas de registro tipo LB, galvanizadas, roscadas y unidas con sellador impermeable, con un soporte a cada lado y con espaciamento cada 9.00 metros. Curvas de fábrica de 90 y 45 grados. Subida a dos torres de iluminación soportada con cintas de acero inoxidable cada 1.00 metros. Mufa de 2-1/2" de acero galvanizado para salida a juego de parlantes en torre de iluminación. Todos los elementos con certificación UL.	metro	280.00		L. -
11.0 2	Suministro e instalación de conducto para cables de señal de sonido en jardinera sur del Palacio Universitario de los Deportes como transición entre conducto de EMT de 2-1/2" de diámetro que parte de la canaleta y conducto IMC de 2-1/2" de diámetro superficial en muro de Estadio de Atletismo: PVC eléctrico, cédula 40, 2-1/2" de diámetro, con adaptadores de PVC a IMC y de EMT a PVC, eléctrico, cédula 40. Todos los elementos con certificación UL.	metro	2.00		L. -
11.0 3	Suministro e instalación de conducto para cables de señal de sonido en losa entre muro y torre de iluminación sur-este entre conductos de IMC de 2-1/2" de diámetro en Estadio de Atletismo: PVC eléctrico, cédula 40, 2-1/2" de diámetro,	metro	10.00		L. -



*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
 Ciudad Universitaria  
 Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

	con adaptadores de PVC a IMC en el lado del muro y en el lado de la torre. Todos los elementos con certificación UL.				
11.04	Suministro e instalación de conducto de subida de cables de sonido de potencia a dos juego de parlantes pasivos ubicados en las torres de iluminación: Conducto IMC, de 2-1/2" de diámetro, soportado a las torres, con cintas de acero inoxidable, cada 1.00 m. Mufa de acero galvanizado, para intemperie, de 2-1/2" de diámetro. Adaptador de PVC a IMC de 2-1/2" de diámetro. Todos los elementos con certificación UL.	metro	22.00		L. -
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>12</b>	<b>Salidas de energía para motores elevadores de rack de parlantes en cancha central</b>				
12.01	Suministro e instalación de salida de energía para motores elevadores de rack de parlantes en cielo de cancha central: Conducto EMT de 1/2" de diámetro, conectores y coupling de presión, bushing de plástico en los conectores. Cables, 1 x 12 (fase) + 1 x 12 (neutral) + 1 x 12 (tierra) AWG THHN. Caja de 2" x 2" x 1-7/8". Dispositivo NEMA L5-15R, tipo twist lock, con tapa de acero inoxidable. Cable de conexión entre tomacorriente y motor 3 x 12 AWG TSJ, con enchufe NEMA L5-15P, tipo twist lock. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	10.00		L. -
12.02	Suministro e instalación de conducto común y cables para energía para motores de rack de parlantes en cielo de cancha central: Desde panel de control en cuarto operativo oeste hasta caja de	metro	85.00		L. -





*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
 Ciudad Universitaria  
 Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

	distribución en cielo de nivel 1060,50m Conducto EMT de 1-1/4" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado, caja de 6" x 6" x 4", con soportes similares a los descritos. Cables 10 x 12 (fases) + 10 x 12 (neutral) + 1 x 12 (tierra). Todos los elementos con certificación UL.				
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>13</b>	<b>Canalización de fibra óptica</b>				
13.0 1	NIVEL 1,052.50m: <b>Tramo entre caja CFO1, frente a cuarto operativo oeste y caja CFO2:</b> Suministro e instalación de conducto EMT 1-1/2" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de riel strut, o grapas en losa plana, expansores, pernos, varillas de 1/4" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado, cada 1.50m o dos en cada cambio de dirección a 0.10m de las curvas y de las cajas. Dos cajas de 10" x 10" x 8" galvanizadas, con tapa. Todos los elementos con certificación UL. (Fibra óptica será suministrada e instalada por Electrónica GEO).	metro	16.00		L. -
13.0 2	NIVEL 1,052.50m: <b>Tramo entre caja CFO2 y caja CFO3:</b> Suministro e instalación de conducto EMT 1" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de riel strut, o grapas en losa plana, expansores, pernos, varillas de 1/4" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado, cada 1.50m o dos en cada cambio de dirección a 0.10m de	metro	18.00		L. -



*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
 Ciudad Universitaria  
 Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

	las curvas y de las cajas. Caja de 6" x 6" x 4" galvanizadas, con tapa. Todos los elementos con certificación UL. (Fibra óptica será suministrada e instalada por Electrónica GEO).				
13.0 3	<b>NIVELES 1,052.50m y 1,060.50m: Tramo desde caja CFO2 hasta convertido FO-UTP en techo de canchas centrales:</b> Suministro e instalación de conducto EMT 1" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de riel strut, o grapas en losa plana, expansores, pernos, varillas de 1/4" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado, cada 1.50m o dos en cada cambio de dirección a 0.10m de las curvas y cajas. Cajas de 4" x 4" x 2-1/8" galvanizadas, con tapa. Todos los elementos con certificación UL.	metro	65.00		L. -
13.0 4	<b>NIVELES 1,052.50m y 1,044.50m: Tramo y bajada desde caja CFO3 hasta cajas CFO4:</b> Suministro e instalación de conducto EMT 1" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de riel strut, o grapas en losa plana, expansores, pernos, varillas de 1/4" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado, cada 1.50m o dos en cada cambio de dirección a 0.10m de las curvas y cajas. Tres cajas de 6" x 6" x 4" galvanizadas, con tapa. Todos los elementos con certificación UL. (Fibra óptica será suministrada e instalada por Electrónica GEO).	metro	26.00		L. -





*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
Ciudad Universitaria  
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

13.0 5	NIVEL 1,044.50m: <b>Tramo desde cajas CFO4 hasta techo de Lobby:</b> Suministro e instalación de conducto EMT 1" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de riel strut, o grapas en losa plana, expansores, pernos, varillas de 1/4" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado, cada 1.50m o dos en cada cambio de dirección a 0.10m de las curvas. Cajas de 4" x 4" x 2-1/8" galvanizadas, con tapa. Todos los elementos con certificación UL. (Fibra óptica será suministrada e instalada por Electrónica GEO).	metro	16.00		L. -
13.0 6	NIVELES 1,052.50m y 1,060.50m: <b>Tramo desde caja CFO2 hasta caja de convertidor FO-UTP en pretil de graderías:</b> (atraviesa la cancha, niveles 1048-1060-1052 m); Suministro e instalación de conducto EMT 1" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de riel strut, o grapas en losa plana, expansores, pernos, varillas de 1/4" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado, cada 1.50m o dos en cada cambio de dirección a 0.10m de las curvas y cajas. Cajas de 4" x 4" x 2-1/8" galvanizadas, con tapa. Todos los elementos con certificación UL.	metro	150.00		L. -
13.0 7	NIVEL 1060,50m: <b>Canalización de fibra óptica ente caja cuadrada y caja de alojamiento de convertidor FO-UTP:</b> Conducto EMT de 3/4" de diámetro, conectores de presión y bushing de plástico en los conectores. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	1.00		L. -





*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
Ciudad Universitaria  
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

<b>Sub Total</b>				<b>L. 0.00</b>
<b>14</b>	<b>Salidas de energía para reflectores de escenario</b>			
14.0 1	Suministro e instalación de <b>salida de energía para reflectores de escenario:</b> Conducto EMT de 1/2" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de grapas, o riel strut, expansores, varillas de 1/4" de diámetro, pernos, arandelas de acero galvanizado, cajas de 2" x 4" x 2-1/8", dispositivo NEMA 5-15R. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	8.00	L. -
<b>Sub Total</b>				<b>L. 0.00</b>
<b>15</b>	<b>Instalación de cables de control para reflectores de escenario</b>			
15.0 1	Suministro e instalación de <b>conducto para cables de control de reflectores</b> desde consola de control hasta cielo raso del escenario: EMT de 1" de diámetro, conectores y coupling de presión. Soportes de riel strut, expansores, varillas de 1/4" de diámetro, tuercas, arandelas de acero galvanizado. Todos los elementos con certificación UL.	metro	6.00	L. -
15.0 2	Instalación de cable de control para reflectores del escenario.	global	1.00	L. -
<b>Sub Total</b>				<b>L. 0.00</b>
<b>16</b>	<b>Obras civiles para instalación de conductos de cables, de energía, señales de sonido y comunicaciones para sistema de sonido.</b>			
16.0 1	Suministro de mano de obra de apertura de zanja para colocar conducto de PVC, eléctrico, cédula 40, de 2-1/2" de diámetro, que se utilizará como conexión entre canaleta interna y conducto IMC externo. Incluye cobertura de conducto en concreto pobre de 0.10m de grosor y 0.30m de ancho, colocación de cinta de	global	1.00	L. -





*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
 Ciudad Universitaria  
 Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

	plástico indicadora de la existencia de conducto eléctrico, sobre la loseta de concreto, cierre de la zanja y colocación final de tierra vegetal y grama del mismo tipo de la existente en el jardín.				
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>17</b>	<b>Interfaz DMX Analógica - DMX Ethernet</b>				
17.0 1	Suministro e instalación de Nodo Ethernet-DMX con las siguientes características: 8 Puertos DMX a ser configurables como entradas o salidas, puerto Ethernet dual, Protocolos Art-Net y/o ACN. Incluye software de configuración para el dispositivo. Incluye montaje en el escenario.	Unidad	1.00		L. -
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>18</b>	<b>Microcomputadora Portátil</b>				
18.0 1	Suministro de <b>microcomputadora portátil</b> : Procesador Intel I7 de octava generación o superior, memoria RAM de 16 GB DDR4, disco duro de 500 GB de estado sólido, tarjeta de red Gigabit Ethernet. Incluye software para configuración de nodo EtherNet-DMX y software para control y programación de iluminación DMX para protocolos Art-Net y/o SACN. Similar a Dell Precision 3530 con las configuraciones descritas anteriormente.	Unidad	1.00		L. -
18.0 2	<b>Suministro de cables UTP PATCH CORD</b> : Con Forro para uso rudo, CAT 5e, para interconectar puerto de Switch con mezcladora y Switch con microcomputadora portátil, 16 pies mínimo.	Unidad	10.00		L. -



*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
Ciudad Universitaria  
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

18.0 3	<b>Suministro de cables UTP PATCH CORD:</b> Con Forro para uso rudo, CAT 5e, para interconectar RJ45 de caja de conexiones con RJ45 de convertidor, 4 pies mínimo.	Unidad	10.00		L. -
18.0 4	<b>Suministro de cables IEC:</b> Para alimentación de energía a mezcladora, ecualizador y microcomputadora portátil. Longitud 16 pies, con terminales C13 hembra, C14 macho. Calibre 12 AWG. Color negro.	Unidad	10.00		L. -
18.0 5	<b>Suministro de cables IEC:</b> Para alimentación de energía a convertidor de FO-UTP con tomacorrientes en caja de conexiones, con terminales C13 hembra, C14 macho. Calibre 12 AWG. De 4 pies, mínimo. Color negro.	Unidad	10.00		L. -
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>19</b>	<b>Obras civiles en cuarto eléctrico módulo "C"</b>				
19.0 1	Suministro e instalación de puerta metálica abatible: de una hoja con las siguientes dimensiones 0.90m x 2.10m. Estructura de angular industrial de 2" x 1-1/2", chapa 14 @ 50cm, forro de lámina metálica lisa de 1/16", acabado completamente liso en ambas caras. Incluye aplicación de anticorrosivo Kem Kromic Universal Metal Primer, diluido con R2K4 al 15% y dos manos de Kem Enamel Poliuretano diluido al 15% con solvente poliuretano R8KSA2 similar o superior a Sherwin Williams. Llavín de cilindro similar o superior a marca Yale, Bisagras de 3 1/2" y contramarco de 2"x1-1/2"x13/16" con el mismo acabado de la puerta.	Unidad	1.00		L. -





*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
Ciudad Universitaria  
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

19.0 2	Construcción de boquete tallado para instalar puerta abatible. Incluye picado, botado de ripio, resane, tallado y 2 manos de pintura similar a la existente. En caso de no quedar un acabado parecido se deberá pintar toda la cara de la pared en donde se hará el boquete.	global	1.00		L. -
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>20</b>	<b>Caja para instalación de salidas en el pretil del barandal</b>				
20.0 1	Suministro e instalación de <b>caja metálica: 16" x 16" x 8"</b> , protegida con anticorrosivo, acabado acrílico color blanco, portezuela abatible (con bisagras), fondo falso, atornillado, adosada al pretil utilizando expansores, pernos y arandelas galvanizados. Estudiar plano para fabricar distribución e instalación de salidas de red UTP, energía y entradas de señales de sonido. Rotular cada dispositivo.	Unidad	1.00		L. -
20.0 2	Suministro e instalación de salidas de tomacorrientes dentro de la caja de pretil: Caja de 2"x4"x2-1/8", tapa de acero inoxidable, dispositivo 5-15R, atornillada al fondo falso. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	2.00		L. -
20.0 3	Suministro e instalación de salidas de red de cable estructurado: Caja de 2"x4"x2-1/8", tapa de acero inoxidable, dispositivo doble RJ45, Categoría 6, atornillada al fondo falso. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	2.00		L. -
20.0 4	Suministro e instalación de salidas de sonido: Caja de 4"x4"x2-1/8", tapa de acero inoxidable, cuatro dispositivos para salidas de cable XLR, hembras, con facilidad para entramamiento del conector	Unidad	2.00		L. -



*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
Ciudad Universitaria  
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

	macho. Atornillada al fondo falso. Los terminales del cable XLR deben soldarse a los terminales de los conectores.				
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>21</b>	<b>Caja para instalación de salidas en el cielo del lobby</b>				
21.0 1	Suministro e instalación de <b>caja metálica: 16" x 16" x 8"</b> , protegida con anticorrosivo, acabado acrílico color blanco, portezuela abatible (con bisagras), fondo falso, atornillado, adosada al pretil utilizando expansores, pernos y arandelas galvanizados. Estudiar plano para fabricar distribución e instalación de salidas de red UTP, energía y entradas de señales de sonido. Rotular cada dispositivo.	Unidad	1.00		L. -
21.0 2	Suministro e instalación de salidas de tomacorrientes dentro de la caja de cielo de lobby: Caja de 2"x4"x2-1/8", tapa de acero inoxidable, dispositivo 5-15R, atornillada al fondo falso. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	2.00		L. -
21.0 3	Suministro e instalación de salidas de red de cable estructurado: Caja de 2"x4"x2-1/8", tapa de acero inoxidable, dispositivo doble RJ45, Categoría 6, atornillada al fondo falso. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	2.00		L. -
21.0 4	Suministro e instalación de salidas de sonido: Caja de 4"x4"x2-1/8", tapa de acero inoxidable, cuatro dispositivos para salidas de cable XLR, hembras, con facilidad para entramamiento del conector macho. Atornillada al fondo falso. Los terminales del cable XLR deben soldarse a los terminales de los conectores.	Unidad	2.00		L. -





*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*

Ciudad Universitaria

Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

<b>Sub Total</b>				<b>L. 0.00</b>
<b>22</b>	<b>Caja para interconexión en cuarto operativo oeste Nivel 1052,50m</b>			
22.0 1	Suministro e instalación de <b>caja metálica: 30" x 16" x 8"</b> , protegida con anticorrosivo, acabado acrílico color blanco, portezuela abatible (con bisagras), fondo falso, atornillado, adosada al pretil utilizando expansores, pernos y arandelas galvanizados. Estudiar plano para fabricar distribución e instalación de salidas de red UTP, energía y entradas de señales de sonido. Rotular cada dispositivo.	Unidad	1.00	L. -
22.0 2	Suministro e instalación de salidas de red de cable estructurado: Caja de 2"x4"x2-1/8", tapa de acero inoxidable, dispositivo doble RJ45, Categoría 6, atornillada al fondo falso. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	2.00	L. -
22.0 3	Suministro e instalación de salidas de sonido: Caja de 4"x4"x2-1/8", tapa de acero inoxidable, cuatro dispositivos por caja de salidas de cable XLR, hembras, con facilidad para entrabamiento del conector macho. Atornilladas al fondo falso. Los terminales del cable XLR deben soldarse a los terminales de los conectores.	Unidad	10.00	L. -
22.0 4	Suministro de cables XLR, 2 x 22 AWG XLR, con terminales machos a ambos lados. Longitud 8 pies. Uso rudo. Con certificación UL.	Unidad	40.00	L. -
22.0 5	Suministro de cables XLR, 2 x 22 AWG XLR, con terminales machos a ambos lados. Longitud 4 pies. Uso rudo. Con certificación UL.	Unidad	60.00	L. -
<b>Sub Total</b>				<b>L. 0.00</b>



*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
 Ciudad Universitaria  
 Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

<b>23</b>	<b>Cajas para alojar convertidores FO-UTP</b>				
23.0 1	Suministro e instalación de cajas galvanizadas de 10"x6"x6", con tapa atornillable. Con soportes de acero galvanizado, en pared o cielo. Conectores y bushing de plástico apropiados a los conductos que terminan en las cajas. Certificadas por UL.	Unidad	8.00		L. -
<b>Sub Total:</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>24</b>	<b>Mesa metálica abatible</b>				
24.0 1	Suministro e instalación de mesa metálica abatible: Medidas 1.5 x0.5 mts. soportada sobre la baranda lado Oeste de la cancha, segundo nivel de graderías. Marco metálico ángulo de 1" con forro de lámina desplegada y brazos de soporte plegables anclados a los tubos de la baranda. Incluye aplicación de anticorrosivo Kem Kromic Universal Metal Primer, diluido con R2K4 al 15% y dos manos de Kem Enamel Poliuretano diluido al 15% con solvente poliuretano R8KSA2 similar o superior a Sherwin Williams	Global	1.00		L. -
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>25</b>	<b>Mesas de madera para cuarto operativo oeste, Nivel 1052.50m</b>				
25.0 1	Suministro de mesa de madera: 2.00m x 0.75m, tres gavetas, fabricada de caoba, barnizada con barniz marino, transparente. Deben mostrarse opciones al Supervisor.	Unidad	2.00		L. -
25.0 2	Suministro de silla: semiejecutiva, metálica, con asiento de tela, esponja, armazón de hierro cromado, con rodos. Mostrar las opciones al Supervisor antes de la compra.	Unidad	2.00		L. -





*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
 Ciudad Universitaria  
 Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

25.0 3	Suministro de silla tipo bar: metálica, con asiento de esponja y tela, armazón de hierro cromado, con rodos. Mostrar opciones al Supervisor antes de la compra.	Unidad	2.00		L. -
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>26</b>	<b>Apertura y resane de perforaciones en paredes y muros para el paso de conductos.</b>				
26.0 1	Suministro de mano de obra, herramientas y materiales para la apertura y el resane de perforaciones en paredes y muros para el paso de conductos: Aplica desde las perforaciones en losa para anclar varillas de riel strut, los expansores para sujetar tableros a la pared, paso de conductos bajo piso o suelo y toda otra obra donde se necesiten hacer perforaciones de pared o losa. El acabado debe ser lo más parecido al original. El supervisor de la obra aprobará los planos de taller con detalles de cada conjunto de estos pasos.	Global	1.00		L. -
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
<b>27</b>	<b>Andamios metálicos para trabajos en alturas</b>				
27.0 1	Instalación, reubicación y retiro de andamios metálicos: Para ser usados en los trabajos de altura durante el tiempo que sea necesario para llevar a cabo las instalaciones y pruebas de los sistemas. Incluye los costos por depreciación de los equipo y accesorios necesarios para cumplir las normas de seguridad de la SEAPI. Considerar lo indicado en el Anexo 1 "Especificaciones Técnicas de Seguridad, Higiene y Salud	Global	1.00		L. -





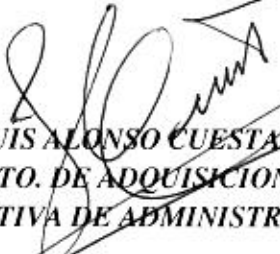
*Universidad Nacional Autónoma de Honduras*  
 Ciudad Universitaria  
 Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

	Ocupacional" de los pliegos de licitación y cumplir con lo aplicable del mismo.				
<b>Sub Total</b>					<b>L. 0.00</b>
				<b>GRAN TOTAL</b>	<b>L0.00</b>

*El ANEXO "C" FORMATO DE OFERTA se describen conforme a la información presentada en este ADDENDUM, junto a los planos que será entregado a todas las empresas participantes de la licitación.*

**El presente Adendum pasa a formar parte del documento de Licitación; así mismo, todas las demás instrucciones, condiciones y especificaciones técnicas contenidas en el Pliego de Condiciones permanecen en vigencia".**

Ciudad Universitaria 23 de septiembre de 2019

  
**LUIS ALONSO CUESTAS**  
**JEFE DEL DEPTO. DE ADQUISICIONES MAYORES**  
**SECRETARÍA EJECUTIVA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS**

