



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
 SECRETARÍA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA (SEAPI)
 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SEAPI-UNAH

**Proyecto: " Readequación de Sistemas Electromecánicos, Telecomunicaciones
 y Obra Civil, Programa PRODITE, CAC UNAH**

SECCIÓN IX LISTA DE ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (L)	Total (L)
A - OBRAS EDIFICATORIAS					
<i>Todos los ítems incluyen sistemas y medidas de protección colectiva para evitar accidentes. (Ver especificaciones técnicas de Bioseguridad, Salud e Higiene y Seguridad Ocupacional.</i>					
<i>Todos los ítems incluyen acarreo (hombre-máquina) de los residuos, fuera del predio de la CAC-UNAH. (Ver especificaciones técnicas).</i>					
1 PRELIMINARES					
1.1	Limpieza permanente del área de trabajo, ver especificaciones técnicas.	global	1.00		L -
1.2	Limpieza final del área de trabajo, ver especificaciones técnicas.	global	1.00		L -
1.3	Instalaciones Eléctricas Provisionales del Contratista para conexión de herramientas de trabajo: acometida de 30 metros triplex calibre 6 AWG THHN de aluminio. Base de medidor clase 100, accesorios y mufa. Medidor de consumo de energía y tablero eléctrico con espacio de interruptores termomagnéticos requeridos para el suministro de energía propio, incluye burra de madera para soporte de tablero eléctrico y medidor de energía. La acometida será conectada al tablero eléctrico tipo I-LINE existente con un breaker de 60 amperios 2 polos. Considerar costo de materiales no recuperables y depreciación de los utilizados.	global	1.00		L -
1.4	Demolición de forros de tablayeso verticales. Incluye desmantelamiento y demolición de forros de tablayeso de e=1/2"(1 cara), para retirar instalaciones internas. Incluye cobertura con plástico de las zonas a intervenir.	m ²	56.72		L -
1.5	Demolición de forros de tablayeso horizontales (bajo losa). Incluye desmantelamiento y demolición de forros de tablayeso de e=1/2"(1 cara), para retirar instalaciones internas. Incluye cobertura con plástico de las zonas a intervenir.	m ²	21.22		L -
1.6	Suministro e Instalación de Rótulo RE-P, Rótulo del Proyecto. (Lona tensada resistente a intemperie de 1.5 x 1.00 mt, impresa full color con arte de acuerdo a diseño ha ser entregado por la SEAPI + estructura de madera rústica para lona e instalación de pie del rótulo).	Unidad	1.00		L -
SUB TOTAL - PRELIMINARES					L -
2 OBRAS EDIFICACIÓN					
2A OBRAS DE INTERVENCIÓN EDIFICATORIAS					
Aperturas en paredes y Losas					
2A.1	Boquete paredes de 8"Ø. Apertura de boquetes de 8" en paredes por medios mecánicos de corte con broca de diamante (extracción de corazón de pared), para paso de ductería de instalaciones electromecánicas paredes interiores. Incluye el sellado con espuma de poliuretano similar o superior Admix Poly Foam MU. Todo según planos. <i>Incluye aspiradora universal para corte en humedo y seco de 10 galones y cobertura con plástico de las zonas a intervenir.</i>	Unidad	13.00		L -
2A.2	Boquete paredes 3"Ø. Apertura de boquetes de 3" en paredes por medios mecánicos de corte con broca de diamante (extracción de corazón de pared), para paso de ductería de instalaciones electromecánicas paredes interiores. Incluye el sellado con espuma de poliuretano similar o superior Admix Poly Foam MU. Todo según planos. <i>Incluye aspiradora universal para corte en humedo y seco de 10 galones y cobertura con plástico de las zonas a intervenir.</i>	Unidad	2.00		L -
2A.3	Ampliación existente a Boquete de piso de 3"Ø. Apertura de boquetes de 2"Ø en piso por medios mecánicos de corte con broca de diamante, para paso de ductería de instalaciones electromecánicas paredes interiores. Incluye el sellado con espuma de poliuretano similar o superior Admix Poly Foam MU. Todo según planos. <i>Incluye aspiradora universal para corte en humedo y seco de 10 galones y cobertura con plástico de las zonas a intervenir.</i>	Unidad	36.00		L -



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
SECRETARÍA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA (SEAPI)
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SEAPI-UNAH

**Proyecto: " Readequación de Sistemas Electromecánicos, Telecomunicaciones
y Obra Civil, Programa PRODITE, CAC UNAH**

SECCIÓN IX LISTA DE ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (L)	Total (L)
2A.4	Boquete de piso de 3"Ø .Apertura de boquetes de 3"Ø en piso por medios mecánicos de corte con broca de diamante, para paso de ductería de instalaciones electromecánicas paredes interiores. Incluye el sellado con espuma de poliuretano similar o superior Admix Poly Foam MU. Todo según planos. <i>Incluye aspiradora universal para corte en humedo y seco de 10 galones y cobertura con plástico de las zonas a intervenir.</i>	Unidad	1.00		L -
2A.5	Pasantes de tubería en pared para circuitos eléctricos de fuerza diámetro aproximado de 3/4 Ø" . Incluye resane de pared y el sellado de pasante con espuma de similar o superior Poly foam MU de Admix. Incluye andamios. <i>Incluye aspiradora universal para corte en humedo y seco de 10 galones. cobertura con plástico de las zonas a intervenir.</i>	Unidad	6.00		L -
Cajones y Forros de Tabla Yeso					
2A.6	Cajón de tabla yeso vertical (tres caras - resalte) . Cajón para instalaciones compuesto por lámina de tablayeso similar o superior a Light Rey , enmasillado con producto Ready Mix (Nivel 5) y estructuragalvanizada de Postes y solera de 2-1/2" cal. 26 y angulos esquineros Incluye tornillos y demás accesorios para el forrado. Incluye Andamios	m	9.62		L -
2A.7	Cajón de tabla yeso vertical (dos caras- Esquina) . Cajón para instalaciones compuesto por lámina de tablayeso similar o superior a Light Rey , enmasillado con producto Ready Mix (Nivel 5) y estructuragalvanizada de Postes y solera de 2-1/2" cal. 26 y angulos esquineros Incluye tornillos y demás accesorios para el forrado. Incluye Andamios	m	10.12		L -
2A.8	Forro de bajantes de tubería vertical (una cara) . Forro de compuesto por lámina de tablayeso similar o superior a Light Rey , enmasillado con producto Ready Mix (Nivel 5). Incluye tornillos y demás accesorios para el forrado. Incluye Andamios	m ²	56.72		L -
2A.9	Forro de bajantes de tubería horizontal (una cara) . Forro de compuesto por lámina de tablayeso similar o superior a Light Rey , enmasillado con producto Ready Mix (Nivel 5). Incluye tornillos y demás accesorios para el forrado. Incluye Andamios	m ²	21.22		L -
Obras complementarias					
2A.10	Limpieza de losa de azotea . Incluye el lavado y limpieza total	m ²	141.21		L -
2A.11	Suministro e instalación de sello de cerramiento de boquete en azotea . Incluye aplicación de espuma expansiva, hilada de ladrillo con liga de mortero de 1:4 (cemento-arena) y sellador similar o superior Admix Polyflex NS, con backer road de 3/8"Ø, profundidad de 1/4". Ver plano A-06, detalle 6.	Unidad	16.00		L -
SUB TOTAL -OBRAS DE INTERVENCIÓN EDIFICATORIAS					L -
2B	ACABADOS				
Piso					
2B.1	Suministro y Aplicación Pintura . Pintura similar o superior sellador Builders Base 4000, línea B45 una mano; más dos manos de pintura satinada similar o superior a la Excello Bases B36 de sherwin Williams, el color lo especificará la supervisión y SEAPI-UNAH. Incluye andamios.	m ²	109.60		L -
2B.2	Suministro y Aplicación de pintura Satinada . Pintura compuesta por dos manos de pintura satinada similar o superior a la Excello Bases B36 de Sherwin Williams. El color será definido por la Supervisión y SEAPI-UNAH.	m ²	157.21		L -
2B.3	Suministro y Aplicación de Pintura Impermeabilizante . Aplicar una capa de imprimación DANOPRIMER EP y tres capas de Pintura similar o superior DANOPUR PT el color lo especificará la supervisión y SEAPI-UNAH. Incluye andamios. Incluye eliminación de pintura impermeabilizante existente.	m ²	157.21		L -



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
 SECRETARÍA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA (SEAPI)
 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SEAPI-UNAH

**Proyecto: " Readequación de Sistemas Electromecánicos, Telecomunicaciones
 y Obra Civil, Programa PRODITE, CAC UNAH**

SECCIÓN IX LISTA DE ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (L)	Total (L)
2B.4	Suministro y Aplicación de Pintura Impermeabilizante. Aplicar tres manos de pintura impermeabilizante Aqualock 8000 de Sherwin Williams el color lo especificará la supervisión y SEAPI-UNAH. Incluye andamios. Incluye eliminación de pintura impermeabilizante existente.	m ²	5.00		L -
SUB TOTAL ACABADOS					L -
SUB TOTAL OBRAS EDIFICACIÓN					L -
3 BIOSEGURIDAD SALUD, HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL					
3.1	Suministro e Instalación de Rótulos y Señales individuales. Será impreso en vinil y con 4 orificios para fijación con bridas de nylon. Rótulos de Advertencia, prohibición, salvamiento y obligatoriedad, para prevención de accidentes varios.	Unidad	10.00		L -
3.2	Suministro e Instalación de Rótulo de 2.00x1.60m de Normas Obligatorias de Seguridad en el Acceso del proyecto. Será impreso en vinil y soportado mediante estructura metálica y 6 abrazaderas de plástico. Ubicado en la entrada principal del Proyecto	Unidad	1.00		L -
3.3	Suministro e Instalación de Extintores de 15 Lb, polvo químico seco, tipo ABC. con sujeción a pared. Los extintores de 15lb, polvo químico seco ABC, deberán ser entregados a SEAPI al finalizar las obras, para posteriormente ser entregado al departamento de Mantenimiento.	Unidad	1.00		L -
3.4	Malla de señalización. Incluye soportes	m	25.00		L -
3.5	Botiquín de Primeros Auxilios, Según lo establecido en el RGMPATEP.	Unidad	1.00		L -
3.6	Conos de 70.00cm para tránsito vehicular.	Unidad	1.00		L -
SUB TOTAL - BIOSEGURIDAD SALUD, HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL					L -
4 INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y TELECOMUNICACIONES					
4A TABLEROS, ALIMENTADORES Y EQUIPOS					
4A.1	Suministro e Instalación de Alimentador Eléctrico Trifásico para tableros "LAB3" y "LAB4" (ver unifilar): de cobre: 3x2(L) + 1x4(N) + 1x6(T) AWG THHN , en tubería EMT de 2" de diámetro, expansores, tornillos y abrazaderas de acero galvanizado, couplings y conectores de presión, bushing de plástico en los conectores. Todos los elementos con certificación UL.	m	140.00		
4A.2	Suministro e Instalación de Alimentador Eléctrico Trifásico para tableros "LAB1" y "LAB2" (ver unifilar): de cobre: 3x6(L) + 1x8(N) + 1x10(T) AWG THHN , en tubería EMT de 1-1/2" de diámetro, expansores, tornillos y abrazaderas de acero galvanizado, couplings y conectores de presión, bushing de plástico en los conectores. Todos los elementos con certificación UL.	m	90.00		
4A.3	Suministro e Instalación de Alimentador Eléctrico Trifásico para tablero "HVAC" de 400A, (ver unifilar): de cobre: 6x3/0(L) + 1x4/0(N) + 1x2(T) AWG THHN , en tubería EMT de 4" de diámetro, expansores, tornillos y abrazaderas de acero galvanizado, couplings y conectores de presión, bushing de plástico en los conectores. Todos los elementos con certificación UL.	m	80.00		
4A.4	Suministro e Instalación de Alimentador Eléctrico Monofásico para unidades condensadoras de 60KBTU y 48KBTU: de cobre: 2x2(L) + 1x8(T) AWG THHN , en tubería EMT de 1-1/2" de diámetro ,couplings y conectores de presión, bushing de plástico en los conectores expansores, tornillos y abrazaderas de acero galvanizado, tubería metálica flexible forrada 1-1/2", conectores y adaptadores hacia emt. Todos los elementos con certificación UL.	m	230.00		



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
 SECRETARÍA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA (SEAPI)
 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SEAPI-UNAH

**Proyecto: " Readecuación de Sistemas Electromecánicos, Telecomunicaciones
 y Obra Civil, Programa PRODITE, CAC UNAH**

SECCIÓN IX LISTA DE ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (L)	Total (L)	
4A.5	Suministro e Instalación de Alimentador Eléctrico Monofásico para unidades condensadoras de 36KBTU: de cobre: 2x4(L) + 1x10(T) AWG THHN , en tubería EMT de 1" de diámetro ,couplings y conectores de presión, bushing de plástico en los conectores expansores, tornillos y abrazaderas de acero galvanizado, tubería metálica flexible forrada 1", conectores y adaptadores hacia emt. Todos los elementos con certificación UL.	m	150.00			
4A.6	Suministro e Instalación de tablero eléctrico trifásico "HVAC", 400 amperios, 42 espacios, 35 kIC@240 voltios en barra, 120/208Y voltios, 3 fases, barra de neutral y tierra independientes y completas, para montaje superficial, portezuela con llavín, con breaker atomillables. Marcas similares Schneider Electric, Eaton. Certificación UL. Fijado a la pared con tacos 6 tacos M8 con tornillo.	Unidad	1.00			
4A.7	Suministro e Instalación de tablero eléctrico trifásico "LABS": 100 amperios, 30 espacios, 22 kIC@240 voltios en barra ,120/208Y voltios, 3 fases, barra de neutral y tierra independientes y completas, con breaker atomillables, para montaje superficial. Marcas similares Schneider Electric, Eaton. Certificación UL. Fijado a la pared con tacos 6 tacos M8 con tornillo.	Unidad	8.00			
4A.8	Suministro e Instalación de tablero eléctrico trifásico "TEME": 225 amperios, 42 espacios, 22 kIC@240 voltios en barra y breaker, 120/208Y voltios, 3 fases, barra de neutral y tierra independientes y completas, para montaje superficial, con breaker atomillables. Marcas similares a Schneider Electric, Eaton. Certificación UL. fijado a la pared con tacos 6 tacos M8 con tornillo.	Unidad	1.00			
4A.9	Suministro e instalación de Interruptor termomagnético de 400 Amperios, 208voltios, 3 polos, igual a marca Schneider electric ILine, con capacidad mínima de 42ka@240 v. Certificación UL	Unidad	1.00			
4A.10	Suministro e instalación de Interruptor Termomagnético: 50 amperios, de 22 kIC @277 voltios, 3 polo, Certificación UL.	Unidad	5.00			
4A.11	Suministro e instalación de Interruptor Termomagnético: 30 amperios, de 10 kIC @208 voltios, 2 polo, para tablero, Certificación UL.	Unidad	6.00			
4A.12	Suministro e instalación de Interruptor Termomagnético: 40 amperios, de 10 kIC @208 voltios, 2 polo, para tablero, Certificación UL.	Unidad	2.00			
4A.13	Suministro e instalación de Interruptor Termomagnético: 50 amperios, de 10 kIC @208 voltios, 2 polo, para tablero, Certificación UL.	Unidad	6.00			
4A.14	Suministro e instalación de Interruptor Termomagnético: 30 amperios, de 10 kIC @208 voltios, 1 polo, para tablero, Certificación UL.	Unidad	27.00			
4A.15	Suministro e Instalacion de interurptor de seguridad 30A, 2P, NEMA 3R	Unidad	6.00			
4A.16	Suministro e Instalacion de interurptor de seguridad 60A, 2P, NEMA 3R	Unidad	8.00			
4A.17	Suministro e Instalación de Interruptor de Transferencia Manual: tres polos doble tiro, 120/208 Y, 200 amperios, 200% neutral, 4 HILOS caja NEMA 1.	Unidad	4.00			
4A.18	Suministro e Instalación de Unidades de Potencia Ininterrumpible (UPS): 10kVA, trifásica, voltaje de entrada 208 voltios trifásico, voltajes de salida 120/208 voltios configurable a 220 v, 4 hilos. Doble conversión online, 60 Hz, eficiencia de operación mínima de 90%, distorsión de tensión de salida mínima de 3%, banco de baterías integrado para una duración mínima de 20 minutos a 75% de la carga nominal, pantalla LCD multifuncional, doble entrada de alimentación. Administrable a través de puerto Ethernet, protocolos TCP/IP. Certificación UL.	Unidad	4.00			
SUB TOTAL TABLEROS, ALIMENTADORES Y EQUIPOS					L	-



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
 SECRETARÍA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA (SEAPI)
 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SEAPI-UNAH

**Proyecto: " Readequación de Sistemas Electromecánicos, Telecomunicaciones
 y Obra Civil, Programa PRODITE, CAC UNAH**

SECCIÓN IX LISTA DE ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (L)	Total (L)	
4B	FUERZA					
4B.1	Suministro e instalación de salida de energía superficial: tubería EMT de \varnothing 3/4", accesorios de presión, cajas de registro metálicas, abrazadera galvanizada de una oreja para tubo de 3/4", riel strut, varilla roscada 3/8", tacos expansores metálicos, abrazaderas strut, cables 1x10 THHN (F) + 1x10 THHN (N) + 1x12 THHN (T), dispositivo dúplex de 20 A, NEMA 5-20R 125v, grado comercial, color blanco, back and side wired, similar o superior a modelo BR20W de HUBBELL, con tapadera de acero inoxidable similar o superior a modelo SSJ8 de HUBBELL, instalado en caja metálica galvanizada de 2"x4"x2-1/8" a 0.40m SNPT o como se indique en el plano. Certificación UL.	Unidad	66.00			
4B.2	Suministro e instalación de salida de energía empotrado: (Se reutilizará la tubería PVC empotrada existente tal como se indica en planos) tubería EMT de \varnothing 3/4", accesorios de presión, cajas de registro metálicas, abrazadera galvanizada de una oreja para tubo de 3/4", riel strut, varilla roscada 3/8", tacos expansores metálicos, abrazaderas strut, cables 1x10 THHN (F) + 1x10 THHN (N) + 1x12 THHN (T), dispositivo dúplex de 20 A, NEMA 5-20R 125v, grado comercial, color blanco, back and side wired, similar o superior a modelo BR20W de HUBBELL, con tapadera de acero inoxidable similar o superior a modelo SSJ8 de HUBBELL, instalado en caja metálica galvanizada de 2"x4"x2-1/8" a 0.40m SNPT o como se indique en el plano. Certificación UL.	Unidad	44.00			
SUB TOTAL FUERZA					L	-
4C	TELECOMUNICACIONES					
4C.1	Suministro e Instalación de Salidas Dobles de Red CAT6 superficial: EMT 3/4" y accesorios de presión, bushing plásticos en todos los conectores, riel struct, varilla roscada 3/8", expansores metálicos, accesorio de conexión de tubería a bandeja de cables, todos los elementos con certificación UL, caja de 4" x 4" a 0.50 m SNPT con tapa reductora a 2"x 4". Doble terminal jack RJ45 (LEVITON EXTREME Cat 6 QUICKPORT Jack, Blue 61110-RL6 y red 61110-RC6), placa para doble jack con ventana para etiquetas, UL, color blanco (LEVITON QUICKPORT Wallplate 42080-2WS) single gang color blanco, cable U/ UTP CAT6 CMP 24AWG, UL, plenum, color azul; similar o superior a LEVITON EXTREME. Incluye certificación de los puntos. Garantía de Fabrica por 25 años.	Unidad	49.00			
4C.2	Suministro e Instalación de Bandeja de Hilo (Cablofill): bandeja cablofill de 54x200mm con accesorios de conjunto unión lateral para unirlos o conjunto grapa, varilla roscada, riel de suspensión especial para bandeja, accesorios de conexión para salida y llega de cables UTP y fibras de bastidores, accesorios de conexión para tubería EMT 3/4", accesorios de aterrizaje de bandeja, conjunto monomarca similar o superior a cablofill. Certificación UL	m	47.00			
4C.3	Suministro e instalación de Rack de pared para equipo telecomunicaciones: Suministro e instalación de Rack para instalación en pared 19" , 12 UR, 24"x23"x6", color negro, capacidad de carga estática de 300Lb, puerta transparente de policarbonato, Incluye herramientas, tornillos, arandelas cuadradas para instalación de equipos. Fijado a la pared con tacos M8 con tornillo. Similar o superior a BELDEN XHW-2406-GD.	Unidad	4.00			
4C.4	Suministro e instalación de Organizador de Cable Horizontal 2UR: Suministro e instalación de Organizador de cable de 2UR de alto, 19" de ancho, Cat6, UL, color negro Similar o superior a LEVITON 492RU-HFO.	Unidad	4.00			
4C.5	Suministro e Instalación de Patch panel 48 puertos: Suministro e instalación de Patch panel de 48 puertos, modular, 2UR, con barras organizadoras de cableado, Terminal Jacks conectores RJ45 Cat6, similar o superior a LEVITON Flat QUICKPOR 49255-H48. Incluye 48 Terminal Jacks color negro del mismo sistema de cableado (LEVITON EXTREME Cat 6 QUICKPORT Jack 61110-RE6).	Unidad	2.00			



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
 SECRETARÍA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA (SEAPI)
 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SEAPI-UNAH

Proyecto: " Readequación de Sistemas Electromecánicos, Telecomunicaciones y Obra Civil, Programa PRODITE, CAC UNAH

SECCIÓN IX LISTA DE ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (L)	Total (L)	
4C.6	Suministro e Instalación de Patch panel 24 puertos: Suministro e instalación de Patch panel de 24 puertos, modular, 1UR, con barras organizadoras de cableado, Terminal Jacks conectores RJ45 Cat6, similar o superior a LEVITON Flat QUICKPOR 49255-H24. Incluye 24 Terminal Jacks color negro del mismo sistema de cableado (LEVITON EXTREME Cat 6 QUICKPORT Jack 61110-RE6).	Unidad	3.00			
4C.7	Suministro e instalación de Patchcord UTP 1ft CAT 6: Suministro e instalación de Patchcord de cable UTP Cat6, de 1 ft de largo, TIA T568A/B-T568A/B, UL, color Azul. Similar o superior a LEVITON 6D460-07L.	Unidad	100.00			
4C.8	Suministro e instalación de Patchcord UTP 1ft CAT 6: Suministro e instalación de Patchcord de cable UTP Cat6, de 1 ft de largo, TIA T568A/B-T568A/B, UL, color Azul. Similar o superior a LEVITON 6D460-07L.	Unidad	100.00			
4C.9	Suministro e instalacion de ODF 1U, Similar o superior a Belden ECX-01U , incluye (1) un frame de (6) puertos de FO para conectores LC OS2 similar a Belden FFSX06LD.	Unidad	5.00			
4C.10	Suministro e instalacion de Fibra Optica monomodo: fibra optica para interior OFNR monomodo SO2, 6hilos, similar a Belden F1SD006R9, en tubería EMT 1/2", caja registro 4"x4", coupling y conectores pre presion, bushing plasticos en los conectores, riel strut, abrazadera strut 1/2", varilla roscada 3/8", tacos metalicos 3/8" de golpe.	ML	150.00			
4C.11	Suministro e instalacion de Pigtaills de FO: pigtail FO monomodo OS2, 9/125µm, revestimiento buffer 900µm, conector LC, incluye fusion de hilos de fibra. Similar a Belden FTSLC900PR12.	Unidad	12.00			
4C.12	Suministro e instalacion de patchcord FO Monomodo LC duplex 7ft: patchcord FO monomodo OS2 conectores LC, tipo duplex, 7ft de longitud, similar a belden FPSLDLD003M.	Unidad	5.00			
SUB TOTAL TELECOMUNICACIONES					L	-
4D	EQUIPO ACTIVO DE TELECOMUNICACIONES					
4D.1	Suministro, instalacion de Switch de Acceso 48 Puertos: 48 ports 10/100/1000BASE-T, 4 ports SFP+ 10 GE (incluye 1 transceiver LC SM 10GBASE). Capa enlace de datos: implementacion de IEEE 802.1D, gestión de direcciones MAC, incluyendo aprendizaje automático, envejecimiento de entradas, y soporte para direcciones estáticas, dinámicas y de agujero negro, filtrado de paquetes basados en direcciones MAC de origen, implementacion de IEEE 802.1Q con 4094 VLAN, VLAN guest, VLAN para vozIP, implementacion de VLAN Registration Protocol y MUX VLANs, asignación de VLAN basada en: direcciones MAC, protocolos, subredes IP, políticas de red y puertos específicos, asignación de VLAN configuracion 1:1 y N:1. Capacidad de enrutamiento: Static Routing, RIPv1/v2, RIPng, OSPF, OSPFv3, ECMP, IS-IS, IS-ISv6, BGP, BGP4+. Implementacion de Super Virtual Fabric (SVF). Compatible para integracion y configuracion en plataforma SDN (Software-Defined Networking) de Huawei. configuracion final en plaraforma sera realizada por la UNAH. Similar o superior a switch Huawei S5735-S48T4X, transceivers Huawei 10Gbits/s-1310nm-10km-SingleMode-SFP+ modelo OSX010000, Incluye licenciamiento Management License S5700-SI Series por 3 años.	Unidad	2.00			



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
 SECRETARÍA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA (SEAPI)
 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SEAPI-UNAH

**Proyecto: " Readequación de Sistemas Electromecánicos, Telecomunicaciones
 y Obra Civil, Programa PRODITE, CAC UNAH**

SECCIÓN IX LISTA DE ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (L)	Total (L)
4D.2	Suministro, instalación de Switch de Acceso 24 Puertos: 24 ports 10/100/1000BASE-T, 4 ports SFP+ 10 GE (incluye 1 transceiver LC SM 10GBASE). Capa enlace de datos: implementación de IEEE 802.1D, gestión de direcciones MAC, incluyendo aprendizaje automático, envejecimiento de entradas, y soporte para direcciones estáticas, dinámicas y de agujero negro, filtrado de paquetes basados en direcciones MAC de origen, implementación de IEEE 802.1Q con 4094 VLAN, VLAN gess, VLAN para vozIP, implementación de VLAN Registration Protocol y MUX VLANs, asignación de VLAN basada en: direcciones MAC, protocolos, subredes IP, políticas de red y puertos específicos, asignación de VLAN configuracion 1:1 y N:1. Capacidad de enrutamiento: Static Routing, RIPv1/v2, RIPvng, OSPF, OSPFv3, ECMP, IS-IS, IS-ISv6, BGP, BGP4+. Implementacion de Super Virtual Fabric (SVF). Compatible para integracion y configuracion en plataforma SDN (Software-Defined Networking) de Huawei. configuracion final en plaraforma sera realizada por la UNAH. Similar o superior a switch Huawei S5735-S24T4X, transceivers Huawei 10Gbits/s-1310nm-10km-SingleMode-SFP+ modelo OSX010000, Incluye licenciamiento Management License S5700-SI Series por 3 años.	Unidad	2.00		
SUB TOTAL EQUIPO ACTIVO DE TELECOMUNICACIONES					L -
SUB TOTAL INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y TELECOMUNICACIONES					L -
TOTAL					
5	ESCALAMIENTO DE COSTOS (5% DEL SUB TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA)				L -
TOTAL OFERTA ECONÓMICA					L. -



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
SECRETARÍA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA (SEAPI)
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SEAPI-UNAH

**Proyecto: " Readequación de Sistemas Electromecánicos, Telecomunicaciones
y Obra Civil, Programa PRODITE, CAC UNAH**

SECCIÓN IX LISTA DE ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (L)	Total (L)
RESUMEN DE LA OFERTA ECONÓMICA					
No.	DESCRIPCIÓN	TOTAL (L)			
1	PRELIMINARES				
2	OBRAS EDIFICACIÓN				
3	BIOSEGURIDAD SALUD, HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL				
4	INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y TELECOMUNICACIONES				
5	ESCALAMIENTO DE COSTOS (5% DEL SUB TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA)				
TOTAL					
CANTIDAD EN LETRAS					