



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CIENCIAS FORESTALES

PROYECTO "LICITACION PUBLICA NACIONAL No. UNACIFOR -LPN-GP4-UE14-GA1-UE9-2022-4 REMODELACION DE OCHO(8) EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CIENCIAS FORESTALES REMODELACION EDIFICIO COMEDOR ESTUDIANTIL"

INFORME DE AVANCE MENSUAL (PERIODO NOVIEMBRE DEL 2023)



ING. KARINA GOMEZ (CICH-6467)
SUPERVISOR DE PROYECTOS

INDICE

| | |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN..... | 2 |
| ELABORACIÓN DEL PROYECTO REMODELACION COMEDOR..... | 3 |
| EJECUCIÓN DEL PROYECTO..... | 4 |
| DESCRIPCION DE OBRAS EJECUTADAS EN EL PROYECTO LICITACION PUBLICA NACIONAL No. UNACIFOR -LPN-GP4-UEI4-GAI-UE9-2022-4 REMODELACION DE OCHO(8) EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CIENCIAS FORESTALES REMODELACION EDIFICIO COMEDOR ESTUDIANTIL" No. SG-013-2023. | 5 |
| CONCLUSIONES: | 21 |

INTRODUCCIÓN

Se presenta a continuación una breve descripción de las actividades que actualmente se están realizando como parte del contrato del PROYECTO "LICITACION PUBLICA NACIONAL No. UNACIFOR -LPN-GP4-UE14-GA1-UE9-2022-4 REMODELACION DE OCHO(8) EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CIENCIAS FORESTALES REMODELACION EDIFICIO COMEDOR ESTUDIANTIL" , contrato celebrado entre la UNACIFOR y la empresa PROYECTO DE INGENIERIA CENTROAMERICANA S DE R.L(PROINCA).

Por lo anterior descrito el presente documento detalla el avance realizado a la fecha, mediante una descripción de todos los trabajos ejecutados y supervisados para dar un panorama claro del estatus de los mismos

ELABORACIÓN DEL PROYECTO REMODELACION COMEDOR

| | |
|----------------------------------|--|
| Propietario del Proyecto: | Universidad Nacional de Ciencias Forestales |
| Sector, Subsector: | Gobernabilidad y Descentralización. |
| Nombre del Proyecto: | PROYECTO "LICITACION PUBLICA NACIONAL No. UNACIFOR-LPN-GP4-UE14-GA1-UE9-2022-4 REMODELACION DE OCHO(8) EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CIENCIAS FORESTALES REMODELACION EDIFICIO COMEDOR ESTUDIANTIL" |
| Ubicación del Proyecto: | El proyecto está ubicado en la ciudad de Siguatepeque, en el campus de la Universidad Nacional de Ciencias Forestales, entre la carretera CA-5 y el Boulevard Francisco Morazán que conduce al centro de la ciudad. Las coordenadas son las siguientes 14°34'48.52"N y 87°50'14.96"O |
| Objetivo: | Mejorar de forma eficiente la infraestructura, para que cada uno de los espacios sean funcionales y cumplan con la calidad esperada. |
| Descripción del proyecto: | El proyecto consiste en la remodelación de un área aproximada de 782.05 metros cuadrados, y abarca las actividades de demolición de paredes y elementos estructurales, Desmontaje cielo falso de madera, estructura de techos, desmontaje sistema eléctrico, desmontaje sistema hidrosanitario, excavaciones y relleno para elementos estructurales, construcción de elementos de cimentación zapatas, sobre elevación soleras de humedad. También se instalará una nueva estructura y cubierta de techos, construcción de paredes nuevas, instalación de ventanas, instalación de puertas, instalación hidrosanitaria, instalación de pisos, cambio de sistema eléctrico, construcción de aceras, pintura y resane de paredes. |

INFORME DE AVANCE

| | |
|-----------------|------------------|
| Contrato | No. SG-013-2023. |
|-----------------|------------------|

| | |
|--|---|
| Impacto Ambiental: | El proyecto no tendrá impacto negativo en el medio ambiente. |
| Impacto en el terreno y Asentamientos: | No existen problemas de inundación, deslizamientos ni otros riesgos en la zona donde se desarrolla el proyecto. |
| Fuentes de financiamiento: | Tesoro Nacional |
| Fecha de Aprobación del Presupuesto del Proyecto: | 2023 |
| Contratista | PROYECTO DE INGENIERIA CENTROAMERICANA S DE R.L(PROINCA) |
| Estado Actual del Proyecto: | Etapas Inicial |
| Costo de financiación (Proyectada): | L 4,515,861.87 |
| Fecha de Finalización (proyectada): Ampliación de tiempo: | 29 de Diciembre del 2023 |

EJECUCIÓN DEL PROYECTO

| | |
|--|---|
| Variación en el costo del proyecto: | Hasta el momento no se han realizado cambios que no han afectado el costo del proyecto. |
| Variación del alcance y duración del proyecto: | Ninguno |
| Razones de los cambios: | Ninguno. |

INFORME DE AVANCE

DESCRIPCION DE OBRAS EJECUTADAS EN EL PROYECTO LICITACION PUBLICA NACIONAL No. UNACIFOR -LPN-GP4-UEI4-GAI-UE9-2022- 4 REMODELACION DE OCHO(8) EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE C IENCIAS FORESTALES REMODELACION EDIFICIO COMEDOR ESTUDIANTIL" No. SG-013-2023.

Incidencias:

- a. Se inició actividades contractuales el 03 de Julio.
- b. Plazo de ejecución: 179 días (29 de Diciembre del 2023)
- c. El porcentaje de avance es del 38.93%.
- d. Bitácora de infraestructura No. 38,70338,703 y 39,184

ETAPA INICIAL

CUADRO DE ACTIVIDADES CONTRACTUALES

| 1.00 | DESMONTAJE Y DEMOLICIONES | | |
|------|--|----------------|--------|
| 1.01 | Acarreo y botado de material de demoliciones y desmontajes | global | 1.00 |
| 1.02 | Corte y conformación | m ³ | 37.87 |
| 1.03 | Demolición de cajas de registro existentes | und | 6.00 |
| 1.04 | Demolición de elementos de concreto/ mampostería | global | 1.00 |
| 1.05 | Demolición de firme de concreto | m ² | 57.6 |
| 1.06 | Demolición de gradas | und | 4.00 |
| 1.07 | Demolición de piso de ceramica | m ² | 392.36 |
| 1.08 | Demolición de paredes (ladrillo rafon) | m ² | 175.00 |
| 1.09 | Desmontaje cielo falso de madera y estructura de techos | m ² | 646.41 |
| 1.10 | Desmontaje de extractor metálico | global | 1.00 |
| 1.11 | Desmontaje de inodoros | und | 5.00 |
| 1.12 | Desmontaje de lavamanos | und | 3.00 |
| 1.13 | Desmontaje de pared de panelit / tabla yeso | m ² | 75.30 |
| 1.14 | Desmontaje de puertas incluye contramarco | und | 20.00 |
| 1.15 | Desmontaje de ventanas de celosía incluye balcones | m ² | 145.00 |

INFORME DE AVANCE

| | | | |
|-------------|--|----------------|--------|
| 1.16 | Desmontaje inst. electr. (lamp.,vent.,toma e int) | global | 1.00 |
| 1.17 | Picado repello y pulido de pared existente h=1.50 | m ² | 350.00 |
| 2.00 | EXCAVACION Y RELLENO | | |
| 2.01 | Topografía de niveles | m ² | 95.86 |
| 2.02 | Trazado marcado y niveleteado | m ² | 95.86 |
| 2.03 | Excavación terreno tipo duro para zapatas aisladas | m ³ | 43.2 |
| 2.04 | Excavación terreno tipo duro para zapatas corrida | m ³ | 72.16 |
| 2.05 | Relleno y compactado de material selecto para zapatas aisladas, corridas | m ³ | 60.2 |
| 2.06 | Relleno compactado con material selecto para nivelación de terreno (areas de ampliacion) | m ³ | 95.86 |
| 3.00 | CIMENTACION | | |
| 3.01 | zapata aislada z-1 | und | 8.00 |
| 3.02 | zapata aislada z-2 | und | 12.00 |
| 3.03 | zapata corrida zc-1 | ml | 62.00 |
| 3.04 | sobreelevación de bloque de 6" , 1#3@40cms | m ² | 27.9 |
| 3.05 | solera de humedad s-1 | ml | 62.00 |
| 4.00 | ELEMENTOS ESTRUCTURALES | | |
| 4.01 | columna de concreto c-1 | ml | 44.00 |
| 4.02 | columna de concreto c-2 | ml | 54.00 |
| 4.03 | castillo k-1 | ml | 34.50 |
| 4.04 | solera intermedia s-1 | ml | 62.00 |
| 4.05 | caragado de puerta y ventana | ml | 64.48 |
| 4.06 | batientes de ventana | ml | 60.10 |
| 4.07 | solera de cierre (s2) | ml | 265.32 |
| 5.00 | TECHOS | | |
| 5.01 | techo de estructura metálica y aluzinc color gris | m ² | 782.05 |
| 5.02 | suministro e instalación flashing (botagua) (cal 26, incluye dobleces y fijacion | ml | 20.00 |
| 6.00 | PAREDES | | |
| 6.01 | pared de bloque de 6" | m ² | 278.20 |
| 6.02 | albañilería para trabajos de estructura metálica (entabicanos, ranuras y sellos) | global | 1.00 |

INFORME DE AVANCE

| | | | |
|--------------|---|----------------|--------|
| 6.03 | albañilería para trabajos de fontanería (pasadas, ranuras y sellos) | global | 1.00 |
| 6.04 | albañilería para trabajos de a/c (incluye resanes, boquetes y ductos) | global | 1.00 |
| 6.05 | albañilería para trabajos de eléctricos (pasadas, ranuras y sellos) | global | 1.00 |
| 7.00 | PUERTAS Y VENTANAS | | |
| 7.01 | Suministro e instalación de ventana corrediza , con sistema tradicional con perfil de aluminio oculto acabado natural y vidrio claro 6 mm | m ² | 92.30 |
| 7.02 | P-02 de vidrio doble hoja | und | 3.00 |
| 7.03 | P-03 de vidrio una Hoja | und | 1.00 |
| 7.04 | p-04. acceso a baños | und | 6.00 |
| 7.05 | p-05. madera 0.90 | und | 10.00 |
| 8.00 | PISOS | | |
| 8.01 | firme de concreto de 5cm de espesor | m ² | 130.65 |
| 8.02 | piso de ceramica (incluye autonivelante) | m ² | 477.56 |
| 8.03 | zócalo (guardapolvo) de piso | ml | 155.10 |
| 8.04 | cerámica de 25cmx 30cm en paredes de baños. h=2.10 | m ² | 128.04 |
| 9.00 | CIELOS | | |
| 9.01 | Suministro e instalacion cielo falso Tipo acustico | m ² | 501.20 |
| 10.00 | INSTALACIONES SANITARIAS | | |
| 10.01 | suministro e instalación de sanitarios tipo push | und | 8.00 |
| 10.02 | suministro e instalación de lavamanos tipo pedestal con grifo ahorrador de agua | und | 2.00 |
| 10.03 | suministro e instalación de muebles de granito en lavamanos | und | 2.00 |
| 10.04 | suministro e instalación de lavamanos empotrado con grifo ahorrador de agua | und | 6.00 |
| 10.05 | accesorios y válvulas | global | 1.00 |
| 10.06 | suministro e instalación de grifos cromados para patio | und | 5.00 |
| 10.07 | suministro e instalación de tubería de PVC de 1/2" ap | ml | 48.95 |
| 10.08 | suministro e instalación de tubería de PVC de 4" an | ml | 45.00 |
| 10.09 | suministro e instalación de tubería de PVC de 2" ag | ml | 35.20 |

INFORME DE AVANCE

| | | | |
|--------------|---|--------|-------|
| 10.10 | suministro e instalación de tubería de PVC 3/4" ap | ml | 65.00 |
| 10.11 | suministro e instalación de tubería de PVC de 4" all | ml | 45.00 |
| 10.12 | Ventilas PVC 2" | ml | 33.60 |
| 10.13 | pileta de aseo (incluye grifo y coladera) | global | 1.00 |
| 10.14 | suministro e instalación de coladeras de 3" | und | 2.00 |
| 10.15 | cajas de registro an | und | 7.00 |
| 10.16 | cajas de válvulas ap | und | 2.00 |
| 10.17 | cajas de registro all | und | 6.00 |
| 11.00 | INSTALACIONES ELECTRICAS | | |
| 11.01 | Suministro e instalación de alimentador/acometida desde transformador de 100KVA hasta Panel de Distribución Principal Con Main de 400A. Incluye: Tubería IMC 2", curva IMC 2", conectores recto tipo HUB/IMC 2", camisa IMC 2", tubería PVC SH 40 2", curva PVC SH 40 2", adaptador macho PVC SH 40 2", adaptador hembra PVC SH 40 2", unión PVC SH 40 2", conductores 2x3/0 F + 1x3/0 N + 1x1/0 T THHN marca Phell Dodge o Southwire y conexión. * MATERIALES DEBER SER CERTIFICADOS UL. **LA CANTIDAD DE OBRA ES POR LÍNEA. | ml | 35.20 |
| 11.02 | Suministro e instalación de Panel de Distribución Principal Monofásico 120/240V 20E Barras de 225A con Main de 225A Marca General Electric Modelo o similar. Incluye: Expansor metálico M8, Tapadera de panel. *MONTAJE SUPERFICIAL EN PARED DE CONCRETO. | und | 1.00 |
| 11.03 | Suministro e instalación de alimentador desde Panel de Distribución Principal de 225A hasta panel monofásico de 16E 120/240VAC Incluye: Tubería EMT 1", conector de compresión EMT 1", curva EMT 1", coupling de compresión EMT 1", riel tipo strut 1-3/16"x 1-5/8" x 10' Perfil Bajo, abrazadera tipo strut 1", expansor S8 con tornillo, bushing plástico PVC 1", conductores (2x#2 F + 1X#4 N + 1x#8 T) THHN/THWN marca PHELL DODGE O SOUTHWIRE. * MATERIALES DEBER SER CERTIFICADOS UL. **MONTAJE SUPERFICIAL. | ml | 5.00 |
| 11.04 | Suministro e instalación de alimentador desde Panel de Distribución Principal de 225A hasta panel monofásico de 16E 120/240 para Circuitos de Fuerza. Incluye: Tubería EMT 1", conector recto de compresión EMT 1", curva EMT 1", coupling de compresión EMT 1", riel tipo strut 1-3/16"x 1-5/8" x 10' Perfil Bajo, abrazadera tipo strut 1", expansor S8 con tornillo, bushing plástico PVC 1", conductores (2x#2 F + 1X#4 N + 1x#8 T) THHN/THWN marca PHELL DODGE O SOUTHWIRE. *MONTAJE SUPERFICIAL EN PARED DE CONCRETO. | ml | 5.00 |
| 11.05 | Suministro e instalación de alimentador desde Panel de Distribución Principal de 225A hasta panel monofásico de 16E 120/240 Para Aires Acondicionados. Incluye: Tubería PVC SH 40 1", adaptador macho PVC SH 40 1", curva PVC SH 40 1", unión PVC SH 40 1", Condulet RB con rosca 1", riel tipo strut 1-3/16"x 1-5/8" x 10' Perfil Bajo, abrazadera tipo strut 1", expansor S8 con tornillo, | ml | 5.00 |

INFORME DE AVANCE

| | | | |
|-------|---|-----|-------|
| | bushing plástico PVC 1", conductores (2x#2 F + 1x#4 N + 1x#8 T) THHN/THWN marca PHELL DODGE O SOUTHWIRE. *MONTAJE SUPERFICIAL EN PARED DE CONCRETO. ** MATERIALES DEBER SER CERTIFICADOS UL. | | |
| 11.06 | Suministro e instalación de centro de carga monofásico 16E 120/240V Barras de 125A NEMA 1, Marca Square D o General Electric o similar. Incluye: Expansor metálico M8, main principal de 125A, tapadera de panel. *MONTAJE SUPERFICIAL. **NOMENCLATURA PD-02/N1 - PD-03/N1 Y PD-02/N2 - PD-03/N2. ***LOS MAIN'S BREAKERS INCLUIR SOLAMENTE EN PANELES DE 2DO NIVEL. | und | 3.00 |
| 11.07 | Suministro e instalación de centro de carga monofásico 20E 120/240V Barras de 125A NEMA 1, Marca Square D o General Electric o similar. Incluye: Expansor metálico M8, main principal de 125A, tapadera de panel. *MONTAJE SUPERFICIAL. **NOMENCLATURA PD-01/N1 Y PD-01/N2. ***LOS MAIN'S BREAKERS INCLUIR SOLAMENTE EN PANELES DE 2DO NIVEL. | und | 3.00 |
| 11.08 | Suministro e instalación de circuito de fuerza para tomacorrientes de 120VAC. Incluye: Tubería PV SH 40" 3/4", curva PVC SH 40 3/4", camisa PVC SH 40 3/4", conectores recto PVC SH 40 3/4", bushing plástico 3/4", conductor (1x#12F + 1x#12N + 1x#14T) THHN marca PHELL DODGE O SOUTHWIRE, breaker 20A 1P Tipo QO de SD o similar, abrazadera tipo strut 3/4", riel tipo strut 1-3/16"x 1-5/8" x 10' Perfil Bajo, Caja de registro metálica de 2"x4" con acceso de 3/4", tomacorriente 120V/15A, montaje y conexión. *LOS MATERIALES DEBER SER CERTIFICADOS UL. | und | 55.00 |
| 11.09 | Suministro e instalación de circuito de fuerza para tomacorrientes de 120VAC a intemperie. Incluye: Tubería PV SH 40" 3/4", curva PVC SH 40 3/4", camisa PVC SH 40 3/4", conectores recto PVC SH 40 3/4", bushing plástico 3/4", conductor (1x#12F + 1x#12N + 1x#14T) THHN marca PHELL DODGE O SOUTHWIRE, breaker 20A 1P Tipo QO de SD o similar, abrazadera tipo strut 3/4", riel tipo strut 1-3/16"x 1-5/8" x 10' Perfil Bajo, Caja de registro metálica de 2"x4" con acceso de 3/4", tomacorriente 120V/15A, tapadera plástica PVC SH 40, montaje y conexión. *LOS MATERIALES DEBER SER CERTIFICADOS UL. | und | 8.00 |
| 11.10 | Suministro e instalación de salida para Unidad Condensadora de A/A de 60,000 btu (5TON) ubicada en terraza. Incluye: Tubería PV SH 40 3/4", conector recto PVC SH 40 3/4", curva PVC SH 40 3/4", camisa PVC SH 40 3/4", conductor 2x#8 F + 1x#8 T, breaker 30A 2P SD, tomacorriente 20A, abrazadera tipo strut 3/4", riel tipo strut 1-3/16"x 1-5/8" x 10' Perfil Bajo y conexión. *LOS MATERIALES DEBER SER CERTIFICADOS UL. * CADA SALIDA CORRESPONDE A UNA UNIDAD. *** UBICACIONES PROYECTADAS EN PLANOS TANTO AULAS 1, 2,3 Y 4 DEL 1ER NIVEL Y 2DO NIVEL RESPETIVAMENTE. | und | 6.00 |
| 11.11 | Suministro e instalación de salida para Unidad Condensadora de A/A de btu (3TON) ubicada en terraza. Incluye: Tubería PV SH 40 3/4", conector recto PVC SH 40 3/4", curva PVC SH 40 3/4", camisa PVC SH 40 3/4", conductor 2x#8 F + 1x#8 T, breaker 30A 2P SD, tomacorriente 20A, abrazadera tipo strut 3/4", riel tipo strut 1-3/16"x 1-5/8" x 10' Perfil Bajo y conexión. *LOS MATERIALES | und | 1.00 |

INFORME DE AVANCE

| | | | |
|-------|---|-----|-------|
| | DEBER SER CERTIFICADOS UL. * CADA SALIDA CORRESPONDE A UNA UNIDAD. *** UBICACIONES PROYECTADAS EN PLANOS TANTO AULAS 1, 2,3 Y 4 DEL 1ER NIVEL Y 2DO NIVEL RESPETIVAMENTE. | | |
| 11.12 | Suministro e instalación de Interruptor de seguridad tipo cuchilla 2P - 240VAC/30A. Incluye: Tornillo punta de broca 1"x1-1/4" y conexión | und | 7.00 |
| 11.13 | Suministro e instalación de salidas para LUMINARIA LED DOWNLIGHTING, EMPOTRABLE EN CIELO FALSO, 6" DIAMETRO, 700 LUMENES, 12W, 120V, TRIM BLANCO, 6000°K, SIMILAR A MODELO ROUND PANEL LED P24337 DE SYLVANIA . o similar ubicada . Incluye: LUMINARIA tubería PVC SH 40 1/2", curva PVC SH 40 1/2", camisa PVC SH 40 1/2", conector recto PVC SH 40 1/2", bushing plástico 1/2", conductor (1x#14 F + 1x14 N + 1x14 T) THHN marca phell dodge, , TSJ 3x14, conector romex 3/8, breaker 15A 1P, abrazadera tipo strut 1/2", riel tipo strut 1-3/16"x 1-5/8" x 10' Perfil Bajo. *LOS MATERIALES DEBER SER CERTIFICADOS UL. | und | 35.00 |
| 11.14 | suministro e instalacion de salida electrica para luminarias interiores con tuberia pvc ced 40 de 1/2" y conductor awg-cu 2x12+1x14t thhn | und | 50.00 |
| 11.15 | suministro de luminaria panel led para empotrar,housing 2'x2', lente acrilico lechoso ,4000lumenes, 40 watts, mvolt, 6000k temperatura de color, | und | 50.00 |
| 11.16 | Suministro e instalación de Interruptores Sencillo 15A tipo dado Marca EAGLE/BTICINO o similar. Incluye: Caja de registro metálica 2"x4", Tapadera plástica, Tapa protectora de PVC SH 40, tornillería de anclaje S8. * Superficial (Ver ubicación en Plano). *LOS MATERIALES DEBER SER CERTIFICADOS UL. *MONTAJE EMPOTRADO EN PARED DE CONCRETO. | und | 16.00 |
| 11.17 | Suministro e instalación de Interruptores Doble 15A tipo dado Marca EAGLE/BTICINO o similar. Incluye: Caja de registro metálica 2"x4", Tapadera plástica, Tapa protectora de PVC SH 40, tornillería de anclaje S8. * Superficial (Ver ubicación en Plano). *LOS MATERIALES DEBER SER CERTIFICADOS UL. *MONTAJE EMPOTRADO EN PARED DE CONCRETO. | und | 4.00 |
| 11.18 | suministro e instalacion de interruptores de 3 vias (vaiven) sencillo 15a, 120v | und | 4.00 |
| 11.19 | Instalación de ducto cuadrado 4"x4"X8' galvanizado. Incluye: Codo 90° P/Ducto cuadrado 4"X4", Riel tipo strut 1-3/16"x 1-5/8" x 10' Perfil Bajo, varilla roscada 3/8", tuerca 3/8", arandela plana 3/8", arandela de presión 3/8". | ml | 58.00 |

INFORME DE AVANCE

| | | | |
|-------|---|--------|--------|
| 11.20 | Suministro e instalación de cable para red de tierra principal. Incluye: Cable de cobre 1/0 desnudo, varilla polo tierra 5/8"x8' de cobre, moldes M-232, M548 Y M-591, cartuchos 90 Y 115, barra de cobre perforada 4"x3/8"x2', Aisladores tipo tambor, gabinete de fibra con fondo falso de 530X430X200mm, expansor metálico M8. | global | 1.00 |
| 11.21 | Suministro e instalación de bandeja tipo escalera/rejilla para canalización de datos. Incluye. Bandeja Tipo Rejilla 200mmx3m, Riel tipo strut, varilla roscada 3/8", tuerca 3/8", arandela de presión 3/8", arandela plana 3/8". | ml | 58.36 |
| 11.22 | Suministro e instalación de tubería para canalización de puntos de datos desde bandeja tipo rejilla hasta punto de salida. Incluye: Tubería PVC SH 40 3/4", adaptador macho PVC SH 40 3/4", curva PVC SH 40 3/4", unión PVC SH 40 3/4". | ml | 42.00 |
| 11.23 | Suministro e instalación de cable UTP CAT6 desde gabinete hasta Punto de salida. Incluye: Cable UTP CAT6 color azul. | ml | 118.30 |
| 11.24 | Suministro e instalación de puntos de salida para red. Incluye: Puerto RJ45, caja de registro metálica tipo pesada 2"x4" con acceso de 3/4", tapadera plástica con 1 módulo de entrada RJ45 color blanco. | und | 8.00 |
| 11.25 | Suministro e instalación de salida HDMI. Incluye: Puerto HDMI, tubería PVC SH 40 3/4", curva PVC SH 40 3/4", unión PVC SH 40 3/4", adaptador macho PVC SH 40 3/4", Caja de registro 2"x4" con acceso de 3/4". | und | 2.00 |
| 11.26 | suministro e instalacion de bañador led de pared, rgb, para uso exterior, 36w, ip65, 240v similar al modelo p24233-36 de sylvania | und | 6.00 |
| 11.27 | suministro e instalacion de control con fotocelda de 1 circuito | und | 6.00 |
| 11.28 | Suministro e instalación de salida de refrigeración para unidad de AA Incluye: Tubería de Cobre 7/8", codo 90° 7/8", unión 7/8", Arma Flex 7/8"x3/8", filtro secador soldable, nitrógeno, Refrigerante R22/R410a y trampa de aceite. | und | 6.00 |
| 11.29 | Suministro e instalación de estructura para montaje de unidad condensadora de AA ubicadas en terraza. Incluye: Ángulo 1-1/2"x1/8", electrodo 6011, expansor metálico M8, disco de corte, etc. | und | 6.00 |
| 11.30 | Suministro e instalación de Unidades de Aire Acondicionado de 5TON (60,000 BTU) TIPO CASETT SEER13. Incluye: Unidad evaporadora, unidad condensadora y estructura para montaje de unidad evaporadora. | und | 5.00 |

INFORME DE AVANCE

| | | | |
|--------------|--|----------------|---------|
| 11.31 | Suministro e instalación de Unidades de Aire Acondicionado de 3TON TIPO MINI SPLIT SEER13. Incluye: Unidad evaporadora, unidad condensadora y estructura para montaje de unidad evaporadora. | und | 1.00 |
| 12.00 | ACABADOS | | |
| 12.01 | Repello y pulido en paredes (incluye elementos de concreto) | m ² | 589.45 |
| 12.02 | Pintura acrílica en paredes | m ² | 1499.00 |
| 13.00 | EXTERIORES | | |
| 13.01 | Aceras exteriores (ancho 1.00 m, espesor 0.10 m) | ml | 100.00 |
| 13.02 | Limpieza Final | global | 1.00 |

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES REALIZADAS:

PULIDO DE PAREDES EN AREAS EXTERNAS E INTERNAS



INFORME DE AVANCE



INSTALACIONES HIDROSANITARIAS PARA SANITARIOS CON TUBERIA PVC DE 4" Y VENTILAS DE 2".



INFORME DE AVANCE

FUNDICION DE FIRMES DE CONCRETO DOSIFICACION 1:2:2.



RESANE DE PAREDES EN AREA DE ENTABICADO Y EN PAREDES INTERNAS



INFORME DE AVANCE

REPELLO DE PAREDES INTERNAS



INSTALACIONES HIDROSANITARIAS EN EL AREA DE BAÑOS DEL COMEDOR ESTUDIANTIL



INFORME DE AVANCE



INFORME DE AVANCE

RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO COMO PARTE DE LA PREPARACION DE LAS AREAS PREVIAS A FUNDIRSE CON CONCRETO.



RANURADO PARA INSTALACIONES ELECTRICAS



INFORME DE AVANCE

INSTALACION DE DUCTERIA DE 3/4" CONDUIT CED-40 PARA EL CIRCUITO DE FUERZA Y CAJAS DE 2"X4" PARA TOMACORRIENTES.



INFORME DE AVANCE

RESANE DE PAREDES POR LA INSTALACION DE DUCTERIA ELECTRICA



ACABADOS COMO SER REPELLO, PULIDO Y RESANE GENERAL DE PAREDES EN AREAS EXTERNAS



INFORME DE AVANCE

CONFORMACION DE TERRENO PARA CONSTRUCCION DE ACERAS PERIMETRALES



CONCLUSIONES:

- SE HA REALIZADO LA SUPERVISION DEL PROYECTO "LICITACION PUBLICA NACIONAL No. UNACIFOR -LPN-GP4-UE14-GA1-UE9-2022-4 REMODELACION DE OCHO(8) EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CIENCIAS FORESTALES REMODELACION EDIFICIO COMEDOR ESTUDIANTIL" No. SG-013-2023. EL MISMO SE ENCUENTRA EN SU ETAPA INTERMEDIA INICIAL DE EJECUCION.