



Recibido 19/Junio/19



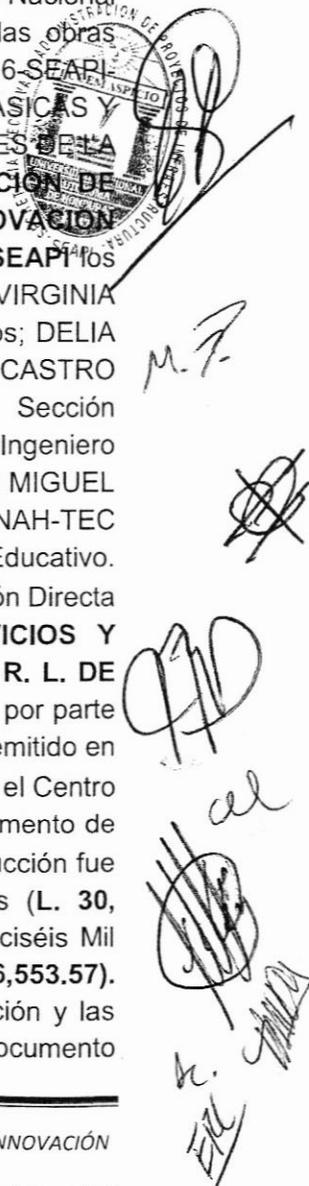
ACTA DE ENTREGA

“CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS Y PLANTAS PILOTO DE INNOVACIÓN ALIMENTARIA EN CENTROS REGIONALES DE LA UNAH” PAQUETE A.

“LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS Y PLANTA PILOTO DE INNOVACIÓN ALIMENTARIA UNAH-TEC-AGUAN

En la ciudad de Olanchito, Yoro a los cuatro (4) días del mes de marzo de dos mil diecinueve, la Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura, que para los efectos de la presente acta se denominará **LA SEAPI**, de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, en adelante **LA UNAH**, hace la entrega oficial de las obras realizadas en el marco del CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN No. CC-11-2016-SEAPI-UNAH, PROYECTO: “CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS Y PLANTAS PILOTO DE INNOVACIÓN ALIMENTARIA EN CENTROS REGIONALES DE LA UNAH” PAQUETE A, a través del cual se ejecutó el Proyecto “**CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS Y PLANTA PILOTO DE INNOVACIÓN ALIMENTARIA, UNAH-TEC-AGUAN**”. Comparecen en representación de **LA SEAPI** los Ingenieros: CARMEN LASTENIA FLORES SANTOS, Secretaria Ejecutiva; VIRGINIA MARGARITA VALLE AGUILUZ, Directora de Control y Seguimiento de Proyectos; DELIA MARITZA VALLADARES CANALES, Directora de Centros Regionales, IVÁN CASTRO SIERRA, Supervisor del Proyecto; JOSE GABRIEL ZORTO, Coordinador Sección Electromecánica y Telecomunicaciones, PEDRO CASTRO MONCADA, Ingeniero Hidrosanitario, EMMANUEL ROBERTO ROSALES CERNA, Ingeniero Mecánico; MIGUEL ANGEL PUERTO, Ingeniero Electricista; comparece en representación de UNAH-TEC AGUÁN, el Dr. JUAN JACOBO PAREDES HELLER, director del Centro Educativo.

ANTECEDENTES: El proyecto se realizó a través de un Proceso de Contratación Directa PCDC No. 03-2016-SEAPI-UNAH y fue adjudicado a la empresa **SERVICIOS Y REPRESENTACIONES PARA LA INDUSTRIA Y LA CONSTRUCCIÓN S. DE R. L. DE C.V. (SERPIC)**. La Supervisión estuvo a cargo del Ingeniero Iván Castro Sierra, por parte de la SEAPI-UNAH, nombrado mediante Acuerdo de Rectoría RU-No.590-2017 emitido en fecha 22 de marzo de 2017. **UBICACIÓN:** El proyecto se encuentra ubicado en el Centro Regional Universitario UNAH-TEC- AGUAN, en la ciudad de Olanchito, Departamento de Yoro. **VALOR FINAL DE LA OBRA:** El valor original del Contrato de Construcción fue de: Treinta Millones Quinientos Cincuenta Mil Lempiras con Cero Centavos (**L. 30, 550,000.00**). El valor final del proyecto fue de Treinta Millones Seiscientos Dieciséis Mil Quinientos Cincuenta y Tres Lempiras con Cincuenta y Siete Centavos (**L. 30, 616,553.57**). El proyecto se ejecutó de acuerdo a lo estipulado en el contrato de construcción y las órdenes de cambio No. 1, 2, 3, 4, 5 y 6 y a las especificaciones técnicas, planos, documento



M.F.

al

h. ETC



Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura SEAPI

de Contratación Directa, condiciones generales (CCG) y condiciones especiales (CEC) del Contrato. **DESCRIPCIÓN GENERAL:** La finalidad del proyecto consistió en mejorar las instalaciones físicas del Centro Regional contando con nuevas áreas para cubrir las necesidades principales en lo referente a infraestructura debidamente acondicionada, para brindar una enseñanza de alta calidad en asignaturas básicas y de tipo agroalimentario, mediante espacios amplios y mobiliario especial para el desarrollo de las actividades. Asimismo se incluyen las facilidades requeridas para el acceso de personas con necesidades especiales. El área de construcción total de los laboratorios es de 1,004.45m². Las obras del Proyecto comprenden 3 áreas principales: **1. Laboratorios de Ciencias Básicas.** Esta área se encuentra en el lado oeste del Edificio y consta de tres laboratorios: **Laboratorio de Física, Laboratorio de Química y Laboratorio de Biología.** Cada laboratorio tiene un área de 108.00m² y una capacidad para 24 alumnos, ubicados en mesas para 2 personas. Asimismo, los laboratorios cuentan con áreas adicionales de apoyo para su funcionamiento óptimo, las cuales se enumeran a continuación: Sala de preparación-colección, para uso exclusivo de los instructores (compartida por los laboratorios de química y biología), área de Casilleros y cubículos de instructores. **2. Planta Piloto de Innovación Alimentaria.** La zona correspondiente a la Planta Piloto está ubicada en el lado este del edificio, y se encuentra conformada por los siguientes espacios: Aula de clases, con capacidad para 20 alumnos, laboratorio de inocuidad y área de procesos. El área de procesos a la vez cuenta con diversos espacios de apoyo, necesarios para el desarrollo óptimo de las actividades, como ser: sala de recepción, sala de despacho, bodega de insumos, oficina del instructor, sala de reuniones y cuarto de bombas. Asimismo, el edificio cuenta con un área de descarga en la fachada sur del edificio. El Área de procesos tiene una capacidad para 15 alumnos, de acuerdo a la cantidad de mobiliario, equipo y espacio disponible. **3. Módulos sanitarios y Cuartos eléctricos.** Se cuenta con un módulo sanitario de hombres y uno de mujeres, que incluye pileta de aseo, un cuarto eléctrico principal y un cuarto de telecomunicaciones. Respecto a la accesibilidad para personas con necesidades especiales, se incluyó rampa de acceso, piso táctil de alerta y sanitarios especiales para hombres y mujeres. Se implementaron sistemas modernos y de alta calidad para instalaciones de gas, equipo de bombeo, instalaciones eléctricas, de telecomunicaciones y mecánicas para el funcionamiento óptimo del proyecto. Para la alimentación eléctrica se instaló un transformador dedicado con una capacidad de 225 KVA el cual puede soportar toda la carga eléctrica del edificio, manteniendo un margen para crecimiento futuro de la demanda de energía. En el sistema de red de datos, se instaló una red de cableado estructurado que permite la conectividad a la Internet y aplicaciones multimedia para la enseñanza. Se incluye también un sistema de detección de incendio y fuga de gas. Todos los laboratorios, así como cubículos de instructores, aula, inocuidad, sala de preparación colección y cuarto de comunicaciones, cuentan con sistema de aire acondicionado utilizando unidades independientes tipo mini Split de alta eficiencia. El Laboratorio de Química a su vez cuenta con una red de suministro de gas glp que alimenta los mecheros instalados en cada mesón de trabajo, este sistema es monitoreado constantemente por detectores de fuga de gas los cuales de existir una fuga cortan

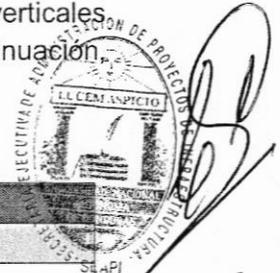


Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

automáticamente el suministro de gas dentro del laboratorio. En las **instalaciones hidrosanitarias** se realizó una conexión con tubería PVC de 2" Ø a una nueva cisterna de 10,000 galones prevista para garantizar el abastecimiento de agua al edificio. En la cisterna se instalaron dos bombas sumergibles de 5 HP capacitadas para satisfacer la demanda máxima instantánea y las presiones hidrodinámicas mínimas requeridas en los aparatos sanitarios de fluxómetro y duchas de emergencia. En la Planta Piloto de Innovación Alimentaria se instalaron dos cuartos fríos para almacenar producto, uno de los cuartos mantendrá una temperatura media entre los 3°C y los 6 °C, el otro cuarto frío tiene la capacidad de almacenar producto a baja temperatura entre los -30°C y -20°C; en el interior de la planta se cuenta con un sistema de ventilación mecánica que inyecta aire de fresco y extrae el aire contaminado. Respecto a las **aguas residuales** de los Laboratorios de Ciencias Básicas, se instaló tubería PVC SDR-26. El efluente de la edificación se conectó a un pozo de registro existente. La captación del agua del **sistema pluvial**, se realizó por medio de canales de PVC en la zona de techo de lámina y en la zona de losas de concreto se utilizaron coladeras de pretil y de domo, conduciendo las aguas por bajantes verticales de PVC hacia cajas de registro que evacúan hacia el exterior del edificio. A continuación se detallan los muebles, equipos y accesorios instalados en el edificio:

CUADRO No. 1

MUEBLES LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
1	Mueble 2 - Silla del docente, asiento continuo de plástico, giratorio, soporte de tubo de acero y base con 5 rayos	3	Una en cada Laboratorio
2	Mueble 3 - Mesa de Trabajo, dimensiones 1.25x0.75m, altura= 0.90m	12	Laboratorio de Física
3	Mueble 4 - Mesa de Trabajo dimensiones 1.20x0.60m, altura= 0.90m	12	Laboratorio de Biología
4	Mueble 5 - Mesa de Trabajo, dimensiones 1.20x0.70m altura de la superficie 0.90 m	12	Laboratorio de Química
5	Mueble 6 - Silla para alumno, Altura = 0.60m.	72	24 en cada laboratorio
6	Mueble 7 - Armario con puertas sólidas 1, dimensiones 1.20x0.60m, altura= 2.00m	2	Laboratorio de Biología
7	Mueble 8 - Armario con puertas sólidas 2, dimensiones 1.25x0.75m, altura= 2.00m	2	Laboratorio de Física
8	Mueble 9 - Armario con puertas de vidrio, dimensiones 1.20x0.60m, altura= 2.00m	1	Laboratorio de Biología
9	Mueble 10 - Área de Lavado, dimensión 4.50x0.60m	1	Laboratorio de Física
10	Mueble 11 - Área de Lavado, dimensión 4.50x0.60m	1	Laboratorio de Biología
11	Mueble 12 - Área de Lavado, dimensión 6.70x0.60m	1	Laboratorio de Química
12	Mueble 13 - Armario para aparatos, dimensiones 1.20x0.60m, altura= 2.00m	4	Sala de Preparación-Colección



M.F.
~~[Signature]~~
[Signature]
[Signature]
[Signature]



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

MUEBLES LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
13	Mueble 14 - Armario para productos químicos, dimensiones= 1.20x0.60m, altura= 2.00m	5	Sala de Preparación-Colección
14	Mueble 16 - Mesa de trabajo en Sala de Preparación-Colección, dimensiones= 2.40x0.70m, espesor=25mm, altura=0.75m	1	Sala de Preparación-Colección
15	Mueble 17 - Mesa auxiliar en Sala de Preparación-Colección, dimensiones= 0.90x0.75m, espesor=25mm, altura= 0.90m	4	Sala de Preparación-Colección
16	Mueble 18 - Mesa antivibratoria, superficie de alta resistencia a productos químicos, dimensiones 0.80x0.60m. Patas de acero inoxidable.	1	Sala de Preparación-Colección
17	Mueble 19 - Mesa para almacenaje de residuos tóxicos. Dimensiones= 1.20x0.70m, altura=0.90m	1	Sala de Preparación-Colección
18	Mueble 20 - Casilleros. Dimensiones= 3.60x0.50m, altura= 2.00m	2	Área de Casilleros
19	Mueble del Docente M-1 UNAH, dimensión 1.95m x0.75m	3	Laboratorio de Química, Física y Biología
20	Mueble M-15B-Area de Laboratorio, dimensión 1.80x0.75m, incluye lavatrastos de acero inoxidable (una poceta) y un grifo giratorio tipo cuello de ganso marca American Standard	1	Sala de Preparación-Colección

CUADRO No. 2

OTROS EN LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
1	Cortinas tipo persianas verticales de PVC en lamas de 89mm para ventana de 2.20mx1.58m	6	3 en Lab. Química y 3 en Lab. Física
2	Cortinas tipo persianas verticales de PVC en lamas de 89mm para ventana de 3.20mx1.58m	1	Cubículo de Instructores
3	Pizarra de formica de 4.00m. X 1.40m	3	Laboratorio de Química, Física y Biología
4	Rótulos para Señalización	36	En todas las áreas de los laboratorios
5	Rótulo en Letras Encajueladas Metálicas sección de 2.50cm x 20cm	1	Azotea, pared curva

CUADRO No. 3

MUEBLES LABORATORIOS DE PLANTA PILOTO DE INNOVACIÓN ALIMENTARIA			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
1	Mueble 2.1-Mueble para utensilios Tipo 1top de acero inoxidable	1	Sala de Procesos
2	Mueble 2.2-Mueble para utensilios Tipo 2. Longitud de gabinete inferior= 3.60m, Longitud de gabinete superior= 2.40m, ancho=0.30m. Mueble inferior con top de acero inoxidable	1	Sala de Procesos
3	Casilleros, con estructura y puertas de madera de pino curada	1	Planta Piloto, Vestíbulo



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

MUEBLES LABORATORIOS DE PLANTA PILOTO DE INNOVACIÓN ALIMENTARIA			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
4	Mesa de acero inoxidable con entrepaño. Dimensiones 1.20mx0.60m, altura= 0.85m	22	20 en Área de Procesos, 1 en Sala de Recepción y 1 en Laboratorio de Inocuidad
5	Mesa de acero inoxidable con entrepaño. Dimensiones 1.20mx0.75m, altura= 0.85m	1	Área de Procesos

CUADRO No. 4

OTROS, PLANTA PILOTO Y BAÑOS			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
1	Pizarra de formica de 4.00m. X 1.40m	1	Planta Piloto, Aula
2	Rótulos para Señalización de vinil adhesivo laminado, full color	18	En todas las áreas de Planta Piloto
3	Rótulo en Letras Encajueladas Metálicas con lámina de hierro de e=1/16"	1	Planta Piloto, pared Curva
4	Dispensador de Jabón, de acero inoxidable para jabones líquidos, marca Bobrick B-262	5	2 en Área de Procesos, 1 en Sala de Recepción, 1 en Vestíbulo y 1 en Lab. de Inocuidad
5	Dispensador de papel toalla, de acero inoxidable, marca Bobrick B-262	4	1 en Área de Procesos, 1 en Sala de Recepción, 1 en Vestíbulo y 1 en Lab. de Inocuidad
6	Cortinas tipo persianas verticales de PVC en lamas de 89mm, para ventana de 3.00mx1.58m,	4	Área de Procesos
Módulos sanitarios			
8	Rótulos para Señalización de vinil adhesivo laminado, full color	10	Módulos sanitarios
9	Dispensador de Jabón, de acero inoxidable para jabones líquidos, marca Bobrick	2	Módulos sanitarios, 1 hombres y 1 Mujeres
10	Dispensador de papel higiénico, de un rollo jumbo de acero inoxidable, Bobrick	2	Módulos sanitarios, 1 hombres y 1 Mujeres
11	Barra Horizontal de sujeción de acero inoxidable de 1- 1/4", Bodrik	2	Módulos sanitarios, 1 hombres y 1 Mujeres
12	Barra de Sujeción Oscilante de acero inoxidable de 1- 1/4", Bodrik	2	Módulos sanitarios, 1 hombres y 1 Mujeres
13	Espejo Biselado de 1.40m x 1.00m, e= 6mm en pared para baños. Incluye sistema de fijación.	2	Módulos sanitarios, 1 hombres y 1 Mujeres

CUADRO No. 5

UNIDADES SANITARIAS Y ACCESORIOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
1	Ducha de emergencia y sus accesorios, rociador y lavajos de acero inoxidable. Marca HELVEX	3	Laboratorio de química, biología y sala de preparación colección
2	Dispensador de Jabón, de acero inoxidable. Marca Bobrick	6	2 en Lab. de Biología, 1 en Sala de Prep-Colección, 2 en Lab.de Química y 1 en Lab. Física

SECRETARÍA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS
SEAPI

M. F.

al

h.

SEAPI



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

UNIDADES SANITARIAS Y ACCESORIOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
3	Dispensador de papel toalla, de acero inoxidable. Marca Bobrick	4	1 en Lab. de Biología, 1 en Sala de Prep-Colección, 1 en Lab. de Química y 1 en Lab. Física
4	Grifo de pared de cuerpo de aleación de cobre, cromo plateado	1	Laboratorio de Química

CUADRO No. 6

UNIDADES SANITARIAS Y ACCESORIOS EN PLANTA PILOTO			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
Planta Piloto			
1	Lavamanos de pedestal. Incluye grifo metálico de palanca. Colony, American Standard	1	Planta Piloto, área de vestíbulo
	Lavatrastos sencillo prefabricado de acero inoxidable, una poceta y un escurridor. Incluye grifo giratorio tipo cuello de ganso. American Standard	2	Planta Piloto, 1 en Lab. de Inocuidad y 1 en Sala de Recepción
	Lavatrastos doble prefabricado de acero inoxidable, dos pocetas y un escurridor, incluye grifo giratorio tipo cuello de ganso, doble manija. American Standard	2	Planta Piloto, Área de Procesos
4	Grifo de pared de cuerpo de aleación de cobre, cromo plateado	3	Planta Piloto, Área de Procesos

CUADRO No. 7

UNIDADES SANITARIAS Y ACCESORIOS EN BAÑOS Y CUARTOS ELÉCTRICOS			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
1	Inodoro tipo fluxómetro y sus accesorios, color blanco, American Standard	2	Modulo Mujeres
2	Inodoro tipo fluxómetro (especial) y sus accesorios, color blanco, American Standard	2	Baños: 1 Hombres, 1 Mujeres
3	Urinario de porcelana vitrificada, color blanco; American Standard, fluxómetro. Incluye accesorios	2	Baño Hombres
4	Grifo monocomando y accesorios, American Standard. Manija de palanca	4	Baños: 2 Hombres, 2 Mujeres

CUADRO No. 8

UNIDADES DEL SISTEMA DE GAS LP			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
1	Tanque de almacenamiento de gas LP de 180 lts.	1	Cuarto de gas
2	Regulador de alta presión	1	Cuarto de gas
3	Regulador de baja presión	1	Exterior del edificio, lado oeste
4	Válvula solenoide de seguridad nc	1	Laboratorio de química, instalada sobre cielo falso
5	Válvula antisísmica	1	Cuarto de gas



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

CUADRO No. 9

UNIDADES DE REFRIGERACIÓN			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
6	Unidad condensadora de baja temperatura de 3hp	1	Azotea
7	Unidad condensadora de media temperatura de 1hp	1	Azotea
8	Unidad evaporadora de media temperatura con deshielo por aire	1	Planta piloto de innovación alimentaria, instalado dentro de cuarto refrigerado
9	Unidad evaporadora de baja temperatura con deshielo eléctrico	1	Planta piloto de innovación alimentaria, instalado dentro de cuarto congelado
10	Cuartos fríos con paredes prefabricadas de poliuretano de 4"	2	Planta piloto de innovación alimentaria
11	Termómetro para cuarto frío	2	Planta piloto de innovación alimentaria, instalado en pared de cuarto frío.

CUADRO No. 10

UNIDADES DE AGUA CALIENTE SANITARIA			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
12	Calentador de paso con capacidad de 1 a 4 gpm	1	Planta piloto de innovación alimentaria, instalado en pared sobre lavatrastos
13	Válvulas de corte tipo bola de 1/2"	2	Planta piloto de innovación alimentaria, instalados en pared sobre lavatrastos
14	Válvula de alivio de presión de 1/2"	1	Planta piloto de innovación alimentaria, instalado en pared sobre lavatrastos
15	Filtro de agua con carcasa de polipropileno	1	Planta piloto de innovación alimentaria, instalado en pared sobre lavatrastos

CUADRO No. 11

UNIDADES DE VENTILACIÓN MECÁNICA			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
16	Unidad de inyección de aire con capacidad de 5601cfm, 2hp	1	Cubierta de techo sobre planta piloto
17	Unidad de extracción de aire con capacidad de 5092cfm, 2hp.	1	Cubierta de techo sobre planta piloto
18	Difusores de aire de 18"x18"	6	Planta piloto de innovación alimentaria, instalados en cielo falso.
19	Rejillas de aire de 16"x16"	7	Planta piloto de innovación alimentaria, instalados en cielo falso
20	Rejillas de aire de 10"x10"	2	Planta piloto de innovación alimentaria, Recepción, instalados en cielo falso.

CUADRO No. 12

UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
22	Unidad condensadora tipo mini Split inverter de 2 ton	1	Azotea
23	Unidad evaporadora tipo cielo suspendido de 2 ton	1	Laboratorio de Inocuidad

M-7
al



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
 Secretaria Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
 SEAPI

UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
24	Unidad condensadora tipo mini Split inverter de 0.75ton	2	Azotea
25	Unidad evaporadora tipo pared de 0.75ton	2	Cuarto de telecomunicaciones
26	Unidad condensadora tipo mini Split inverter de 3 ton	3	Sala de preparación y colección, cubículo de instructores y aula.
27	Unidad evaporadora tipo pared de 3 ton	3	Sala de preparación y colección, cubículo de instructores y aula.
28	Unidad condensadora tipo mini Split inverter de 5 ton*	6	Laboratorio de física, química y biología
29	Unidad evaporadora tipo cielo suspendido de 5 ton*	6	Laboratorio de física, química y biología
30	Control remoto para unidades mini split	12	En acta de entrega de llaves
31	Bases metálicas para unidades condensadoras	14	Azotea

CUADRO No. 13

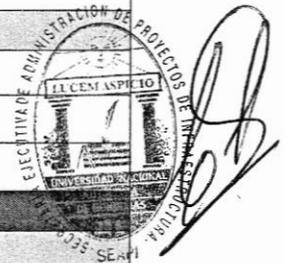
UNIDADES ELÉCTRICAS Y ACCESORIOS			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
Media Tensión y Entrada en Servicio			
	Transformador tipo Pad mounted de 225 KVA.	1	Exterior
Tableros Eléctricos e Interruptores Termomagnéticos			
2	Tableros Principales Tipo I-Line de 400 A.	2	Cuarto Eléctrico.
3	Tableros Eléctrico 225A, 120V 42 espacios.	3	Cuarto Eléctrico.
4	Tableros Eléctrico 200A, 120V 42 espacios.	3	Laboratorios Física (1), Química (1), Biología (1).
5	Interruptor Principal de 400 A para tablero I-Line.	2	Cuarto Eléctrico.
6	Interruptor termomagnético de 200A para montaje en tableros principales I-Line.	3	Cuarto Eléctrico.
7	Interruptor termomagnético de 175A para montaje en tableros principales I-Line.	3	Cuarto Eléctrico.
8	Interruptor termomagnético de 100A para montaje en tableros principales I-Line.	1	Cuarto Eléctrico.
Iluminación Interior			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
9	Lámpara Fluorescente Superficial 2x32 Vatios 48".	7	Baños (5), Cuarto eléctrico (1), Cuarto de Datos (1).
10	Lámpara Fluorescente empotrada en cielo falso, 2'x2', difusor de 16 celdas de aluminio anodizado.	40	Laboratorio de Física (20), Laboratorio de Biología (20).
11	Lámpara Fluorescente empotrada en cielo falso, 2'x2', difusor de 9 celdas de aluminio anodizado.	29	Aula (9), Laboratorio de Innocuidad (2), Cubículo de Instructores (3), Área de Casilleros (4), Pasillo entre Lab. Biología y Química (2), Sala de Preparación (9)
12	Lámpara Fluorescente superficial, soportada con varilla roscada, 2'x2', pantalla de acrílico vértice invertido.	20	Pasillo (19), Área de Aseo (1).

(Handwritten signatures and stamps)
 M.F.
 SEAPI



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
 Secretaria Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
 SEAPI

13	Lámpara Led colgante desde estructura de techo.	9	Lab Química (8), Cuarto de Bombas (1).
14	Lámpara Fluorescente empotrada en cielo falso, 2'x4', pantalla de acrílico vértice invertido.	17	Planta Piloto de Innovación Alimentaria.
15	Lámpara fluorescente empotrada en cielo falso, 2'x2', pantalla de acrílico vértice invertido.	13	Sala de Despacho (1), Sala de Reuniones (1), Sala de Recepción (2), Oficina Planta Piloto (1), Bodega de Insumos (2), Laboratorio de Innocuidad (6).
16	Lámpara led antiexplosiva, carcasa de aluminio, colgante desde estructura de techo.	1	Cuarto de gas.
17	Lámpara led compacta IP 65	2	Cuarto Frio (1), Cuarto de Refrigeración (1).
18	Gabinete de control de iluminación.	1	Cuarto Eléctrico.
19	PLC para control de iluminación.	1	Cuarto Eléctrico.
20	Contactores para control de iluminación.	1	Cuarto Eléctrico.
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
21	Interruptores de Seguridad 3 polos Nema 3R 30 A.	2	Azotea.
22	Interruptores de Seguridad 2 polos Nema 3R 30 A.	6	Azotea.
23	Interruptores de Seguridad 2 polos Nema 3R 60 A.	6	Azotea.
Datos			
No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
24	Bastidor de 42 U.	1	Cuarto de Datos
25	Patch Panel 48 puertos.	4	Cuarto de Datos
26	Patch Cord UTP 7 pies.	66	4 instalados y 62 entregados como accesorios
27	Patch Cord UTP 3 pies.	132	Cuarto de Datos
28	Patch Cord UTP fibra óptica.	5	Cuarto de Datos
29	Organizador de Cables.	5	Cuarto de Datos
30	UPS 1.5 KVA.	1	Cuarto de Datos
31	Patch Panel de Fibra óptica 10 pies	2	Cuarto de Datos
32	Patch Panel de Fibra óptica 3 pies	4	Cuarto de Datos
Equipos Activos de Datos			
33	Switches Administrables Capa 3.	1	Cuarto de Datos
34	Switches Administrables Capa 2.	4	Cuarto de Datos
Sistema de Detección de Incendios			
35	Detector de Riesgo de Incendio	18	Aula (1), Pasillo (3), Sala de Reuniones (1), Vestibulo (1), Oficina Planta Piloto (1), Sala de Recepción (1), Bodega de insumos (1), Cuarto Eléctrico (1), Cuarto de Datos (1), Cuarto Eléctrico (1), Laboratorio de Física (1), Cubiculo de Instructores (1), Laboratorio de Química (1), Sala de Preparación (1), Laboratorio de Biología (1), Area de Casilleros (1).



M.F.
 [Handwritten signature]
 [Handwritten signature]
 [Handwritten signature]
 [Handwritten signature]



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

36	Detector térmico de alta temperatura.	5	Planta Piloto (3), Cuarto de Bombas (1), Cuarto de gas (1).
37	Detectores de Fuga de Gas.	5	Laboratorio de Química (4), Laboratorio de Física (1)
38	Consola Central de Control del Sistema de Detección y Alarma de Incendio	1	Cubículo de Instructores.
39	Estaciones de Alarma Visuales y Audibles.	4	Pasillo (2). Pasillo entre Química y Biología (1), Planta Piloto (1).
40	Estaciones Manuales	7	Planta Piloto (1), Laboratorio de Física (1), Laboratorio de Química (1), Sala de Preparación (1), Laboratorio de Biología (1), Pasillo (2).
41	Extintores contra incendio	12	Aula (1), Pasillo (2), Cuarto Eléctrico (1), Cuarto de Datos (1), Laboratorio de Innocuidad (1), Laboratorio de Física (1), Cubículo de Instructores (1), Laboratorio de Química (1), Sala de Preparación (1), Laboratorio de Física (1), Cuarto de Gas (1).
42	Extintores contra incendio para uso en ambientes especiales.	3	Planta Piloto de Innovación Alimentaria.

CUADRO No. 14

Sistema de Manejo de Agua potable

No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
43	Gabinete para Montaje de Controles y Protecciones.	1	Cuarto de Bombas
44	Bomba Sumergible de 5 HP para elevación de Agua.	2	Cisterna
45	PLC para control de manejo de agua.	1	Cuarto de Bombas
46	Variador de Frecuencia y Voltaje.	2	Cuarto de Bombas
47	Sensor de presión para monitoreo continuo de niveles de presión.	1	Exterior
48	Sensor Electrónico para Monitoreo de nivel de Cisterna.	1	Cisterna
49	Medidor de Suministro de Agua en metros cúbicos.	1	Caja de válvulas
50	Tanque Presurizado de 50 galones	1	Área de cisterna

CUADRO No. 15

Sistema de Distribución en galerías aéreas.

No.	Descripción	Cantidad	Ubicación
51	Galería Aérea para instalación de sistema de Gas, Electricidad y Datos	1	Laboratorio de Química.
52	Suministro e Instalación de Canal de Distribución de Acero Inoxidable, Aérea para instalación de sistema de Electricidad y Datos	2	Laboratorios Física (1), Biología (1).



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

Secadores de manos			
53	Secador de Manos de Acero inoxidable.	4	Módulos sanitarios (2) planta piloto de innovación alimentaria (1), sala de preparación colección (1)
Iluminación Exterior			
54	Lámparas para iluminación exterior.	25	Exterior
55	Poste de acero de 25'.	8	Exterior
56	Gabinete para control de iluminación.	1	Cuarto Eléctrico.
57	PLC para control de iluminación.	1	Cuarto Eléctrico.
58	Contactores para control de Iluminación.	4	Cuarto Eléctrico.
Salidas de Energía.			
59	Carretes Industriales retractiles con dispositivo nema 5-15R.	2	Sala de Preparación (2).

El Acta de Recepción Definitiva de la obra se suscribió el 30 de agosto de 2018 y en cumplimiento a lo establecido en la Cláusula Décima Quinta del Contrato de Construcción CC-11-2016-SEAPI-UNAH, el Contratista presentó la **FIANZA BUENA CALIDAD DE OBRA No. FB-180265** emitida por Seguros del País en fecha 30 de agosto de 2018, mediante la cual asume la responsabilidad que resulte por defectos o vicios ocultos en la construcción. La vigencia de la Fianza de Calidad de Obra es de un (1) año a partir de la Recepción Definitiva, del 30 de agosto de 2018 al 30 de agosto de 2019, período durante el cual el valor de la garantía responde por la obra y los bienes suministrados en la misma, por lo tanto, **LA UNAH** solamente está facultada para dar el mantenimiento propio por el uso de las obras, sin que ello represente reparaciones o cambios que modifiquen la obra original. En todo caso, las necesidades por defectos de construcción o calidad de los materiales usados, que se presenten durante el año de garantía, deberán notificarse por escrito a **LA SEAPI**, quien ordenará la investigación correspondiente para determinar que no hay dolo o negligencia y atenderá los requerimientos con intervención del Contratista, por el tiempo de vigencia de la Garantía de Calidad de la Obra. En relación al inventario de bienes, la Ley de Contratación del Estado establece literalmente lo siguiente: **“Artículo 213. Inventario de Bienes. “Tan pronto se proceda la liquidación final del contrato, el órgano responsable de la contratación dirigirá las comunicaciones que correspondan a la autoridad competente para los fines propios del inventario de bienes nacionales y para los registros contables que procedan”.** Al respecto, el Reglamento General de la Ley Orgánica de la UNAH literalmente dice lo siguiente: **Artículo 63. Funciones de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas. Inciso d)** **“Administrar el patrimonio de la UNAH de conformidad con el Plan General de Desarrollo Integral, el Plan Estratégico y el Plan Operativo Anual, bajo la supervisión de la Comisión de Control de Gestión”.** Por lo anterior, esta Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura, SEAPI, responsable de la ejecución de los proyectos de infraestructura en Ciudad Universitaria y Centros Regionales, por este acto hace la entrega de las obras ejecutadas en el marco del

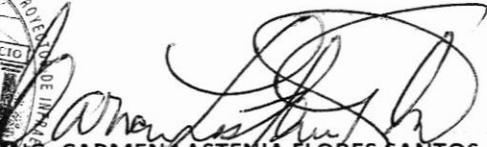
Handwritten signatures and initials on the right side of the page, including a large signature at the top, and several smaller initials and signatures below it.



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
 Secretaria Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
 SEAPI

CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN No. CC-11-2016-SEAPI-UNAH, PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS Y PLANTAS PILOTO DE INNOVACIÓN ALIMENTARIA EN CENTROS REGIONALES DE LA UNAH" PAQUETE A, a través del cual se ejecutó la "CONSTRUCCIÓN DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS Y PLANTA PILOTO DE INNOVACIÓN ALIMENTARIA, UNAH-TEC-AGUAN y manifiesta lo siguiente: "Conforme a las funciones descritas en el Manual de Funciones de esta Secretaría, corresponde a la SEAPI a través de la Dirección de Operación y Conservación de Infraestructura Especializada (DOCIE), coordinar la operación y funcionamiento de la infraestructura especializada de la UNAH, con los controles de calidad requeridos, así como realizar el mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de la misma; que funciona a través de las actividades de supervisión de las instalaciones de obra civil y arquitectónica, instalaciones hidrosanitarias, eléctricas, comunicaciones y mecánicas"; en consecuencia, la SEAPI se reserva la responsabilidad de intervenir dichas obras a través de la DOCIE en lo concerniente a las funciones delegadas, cuya estructura fue aprobada por la Junta de Dirección Universitaria JDU-UNAH, mediante RESOLUCIÓN NÚMERO 01-2014-JDU-UNAH de fecha veintiocho de abril de 2014. En fe de lo anterior se firma la presente **Acta de Entrega**, en cinco originales, en UNAH-TEC-AGUAN, Olanchito, Yoro, a los cuatro (4) días del mes de marzo de dos mil diez y nueve.

ENTREGA CONFORME POR PARTE DE LA SEAPI-UNAH:



ING. CARMEN LASTENIA FLORES SANTOS
 Secretaria Ejecutiva



ING. VIRGINIA MARGARITA VALLE AGUILUZ
 Directora de Control y Seguimiento de Proyectos



ING. IVAN CASTRO SIERRA
 Supervisor del Proyecto



ING. DELIA MARITZA VALLADARES CANALES
 Directora de Centros Regionales



ING. JOSÉ GABRIEL ZORTO
 Coordinador Sección Electromecánica y Telecomunicaciones



ING. PEDRO CASTRO MONCADA
 Ingeniero Hidrosanitario



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
 Secretaria Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
 SEAPI

ING. EMMANUEL ROBERTO ROSALES CERNA
 Ingeniero Mecánico

ING. MIGUEL ANGEL PUERTO
 Ingeniero electricista

RECIBE CONFORME POR PARTE DE DIRECCIÓN UNAH-TEC-AGUAN:



DOCTOR JUAN JACOBO PAREDES HELLER
 Director UNAH-TEC-AGUAN

- Original: Dr. Francisco José Herrera Alvarado, Rector UNAH
- Original: Doctor Juan Jacobo Paredes Heller, director UNAH-TEC-AGUAN
- Original: Lic. Leónidas Donato Elvir Elvir, Secretario Ejecutivo SEAF-UNAH
- cc: MSc. Fernando Sermeño, Comisionado Coordinador de Control de Gestión, UNAH
- cc: MSc. Andrés Laínez Mejía, Jefe de Unidad de Auditoría Interna, UNAH
- cc: Ing. Raúl Antonio Romero C., Jefe Departamento de Bienes Nacionales, UNAH
- cc: Expediente del Proyecto SEAPI-UNAH

