



**UNAH**

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

**ENMIENDA No. 1**

**LPN No. 03-2016-SEAPI-UNAH**

**“CONSTRUCCIÓN MÓDULO DE DESINFECCIÓN PERSONAL Y ARCO  
SANITARIO VEHICULAR DEL ÁREA AVÍCOLA, CURLA”**

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, UNAH, a través de la Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura, SEAPI, a los participantes en el proceso de Licitación Pública Nacional LPN No. 03-2016-SEAPI-UNAH da a conocer la ENMIENDA No. 1 a los Documentos de Licitación, la cual, en base a la Cláusula 11.2 de las IAO, pasa a formar parte integral de los mismos.

**1. SECCIÓN VII PLANOS.**

- 1.1. Se agrega el Plano A-D1 “PLANO DE DETALLES ADICIONALES”, el cual se adjunta en digital, formato DWG y PDF
- 1.2. Se modifica el Plano A-04 “PLANTA CONSTRUCTIVA”, el cual se adjunta en digital, formato DWG y PDF

**2. SECCIÓN VIII, LISTA DE ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA.**

Esta sección se sustituye en su totalidad, la cual se adjunta en digital

Dado en la Ciudad Universitaria, José Trinidad Reyes, Tegucigalpa, M.D.C., a los nueve (9) días del mes de junio de 2016.



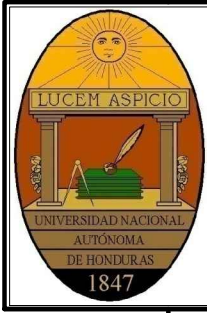
  
**ING. CARMEN LASTENIA FLORES SANTOS**  
**SECRETARÍA EJECUTIVA**

cc: Archivo Expediente Licitación LPN No. 03-2016-SEAPI-UNAH

---

Enmienda No. 1, 9 de junio de 2016  
LPN No. 03-2016-SEAPI-UNAH  
“CONSTRUCCIÓN MÓDULO DE DESINFECCIÓN PERSONAL Y ARCO SANITARIO VEHICULAR DEL ÁREA  
AVÍCOLA, CURLA”





PROPIETARIO:  
**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
HONDURAS**

SECRETARÍA EJECUTIVA  
DE ADMINISTRACIÓN DE  
PROYECTOS DE  
INFRAESTRUCTURA  
SEAPI

PROYECTO:  
**PROYECTO:  
CONSTRUCCIÓN MÓDULO DE  
DESINFECCIÓN PERSONAL Y ARCO  
SANITARIO VEHICULAR DEL ÁREA  
AVICOLA, CURLA**

PROYECTANTE:  
**SOCIEDAD CIVIL P.V.O. CE**

PROYECTANTE:  
ARQ. GLENDA LAGOS  
CAH L-322 (SEAPI)

PROYECTANTE:  
ARQ. GLENDA LAGOS  
CAH L-322 (SEAPI)

PROYECTANTE:  
UNAH-SEAPI

PROYECTANTE:  
ING. IVAN CASTRO SIERRA  
CICH-1174

PROYECTANTE:  
ING. CARMEN LASTENIA FLORES S.  
CICH-0897

CONTENIDO:

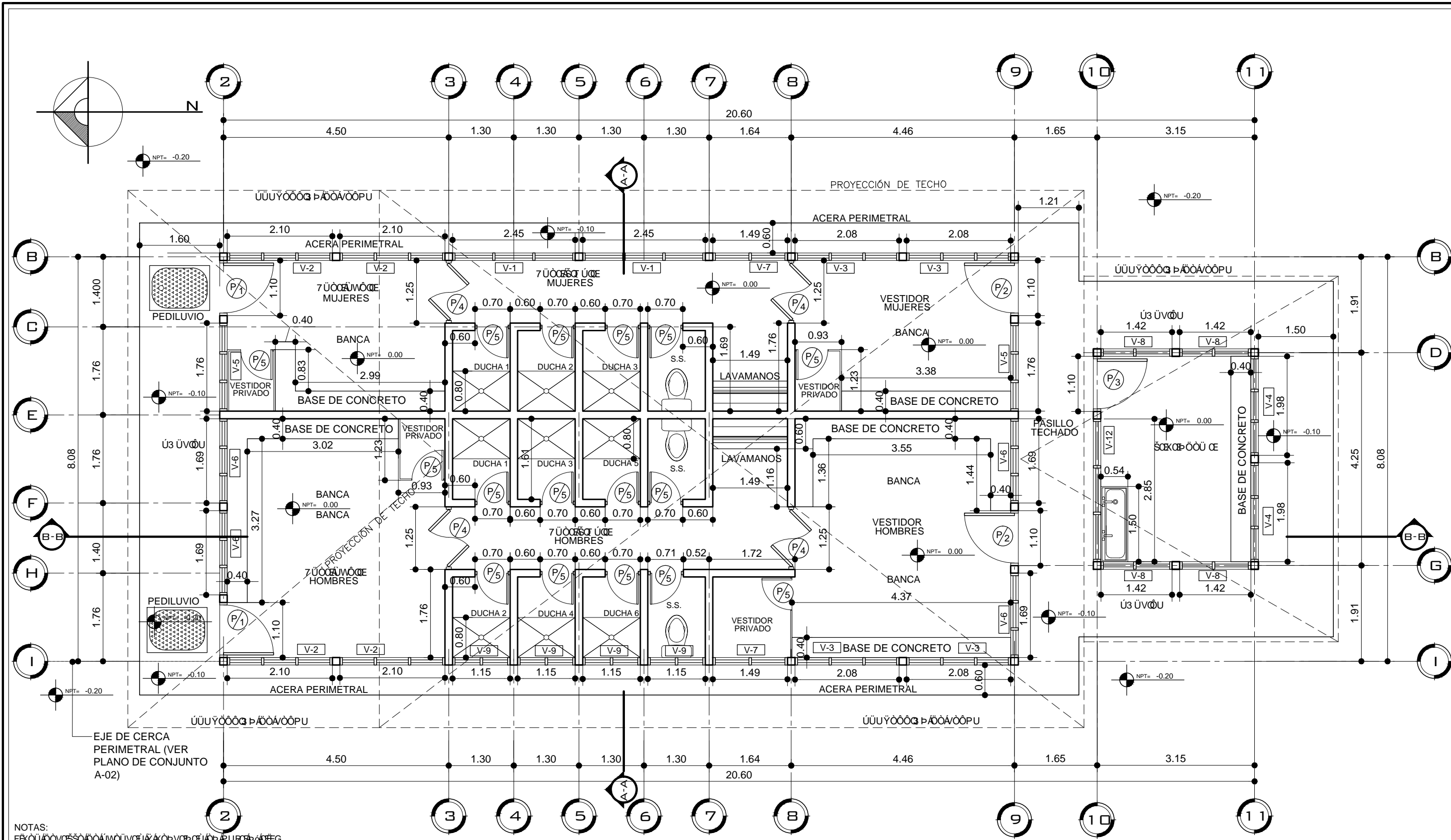
ITEM	DESCRIPCIÓN	FECHA

NOTAS:

ESCALA:  
**1:75**

PLANO:  
**A-04**

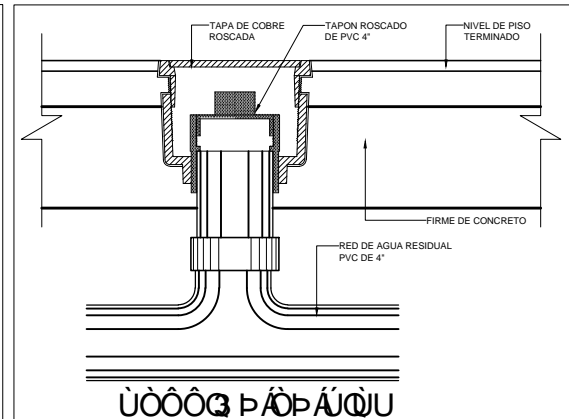
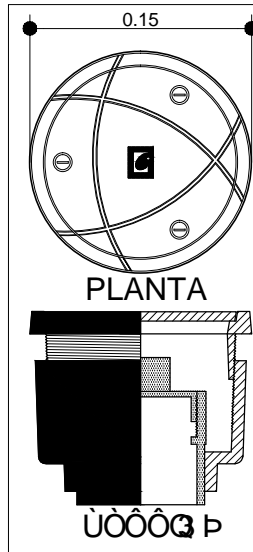
FECHA:  
09 JUNIO 2016



# PLANTA CONSTRUCTIVA

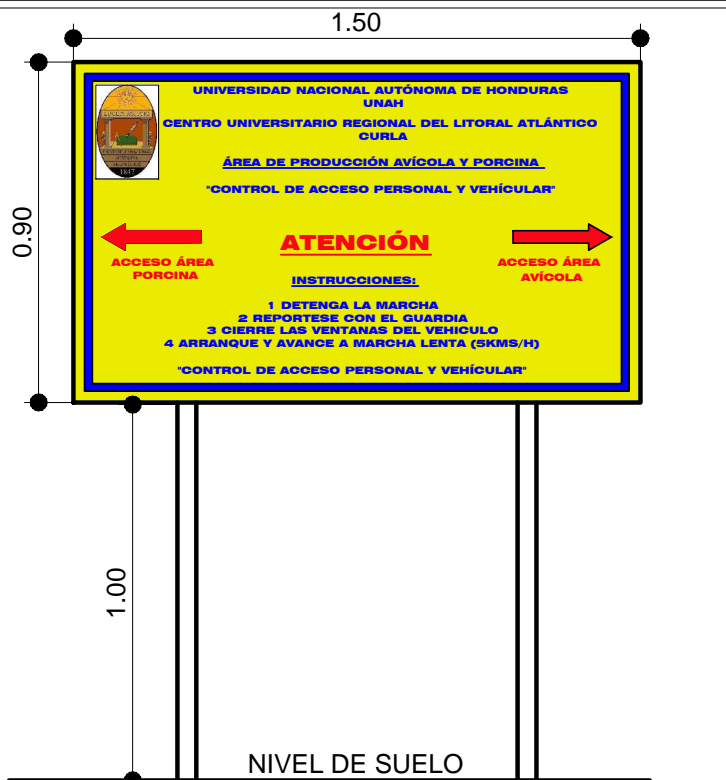
ESCALA: 1:75

NOTAS:  
1- VER DETALLE DE MUROS EN HOJA A-03  
2- PAREDES CON BLOQUE SPLIT FACE DE 6" (VER DETALLE EN HOJA A-03)  
3- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
4- VER DETALLE DE DUCHAS Y LAVAMANOS EN HOJA A-13  
5- VER DETALLE DE PEDILUVIO EN HOJA IH-06  
6- TOMAR COMO NIVEL 0.00 LA COTA MAS ALTA EN SITIO AL MOMENTO DEL MARCADO DEL EDIFICIO.  
7- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
8- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
9- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
10- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
11- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
12- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
13- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
14- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
15- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
16- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
17- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
18- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
19- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
20- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
21- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
22- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
23- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
24- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
25- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
26- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
27- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
28- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
29- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
30- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
31- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
32- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
33- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
34- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
35- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
36- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
37- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
38- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
39- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
40- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
41- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
42- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
43- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
44- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
45- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
46- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
47- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
48- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
49- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
50- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
51- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
52- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
53- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
54- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
55- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
56- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
57- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
58- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
59- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
60- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
61- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
62- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
63- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
64- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
65- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
66- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
67- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
68- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
69- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
70- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
71- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
72- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
73- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
74- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
75- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
76- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
77- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
78- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
79- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
80- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
81- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
82- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
83- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
84- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
85- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
86- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
87- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
88- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
89- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
90- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
91- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
92- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
93- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
94- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
95- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
96- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
97- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
98- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
99- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04  
100- VER DETALLE DE PUERTAS EN HOJA A-04



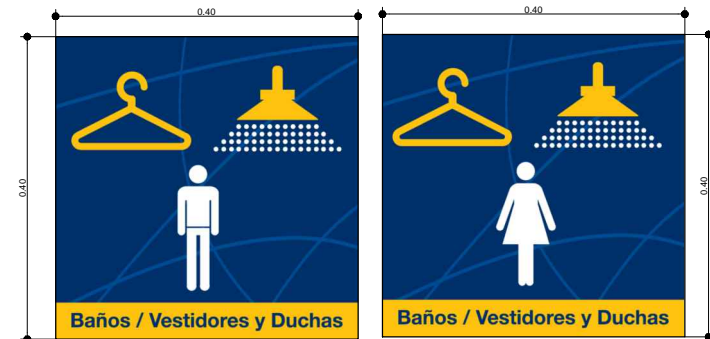
NOTA:  
1. REGISTRO SIMILAR O SUPERIOR A MOD.CI-301 DE CARMOL.

**DETALLE DE ROTULO EN ACCESO A MODULO**  
ESCALA: N/A



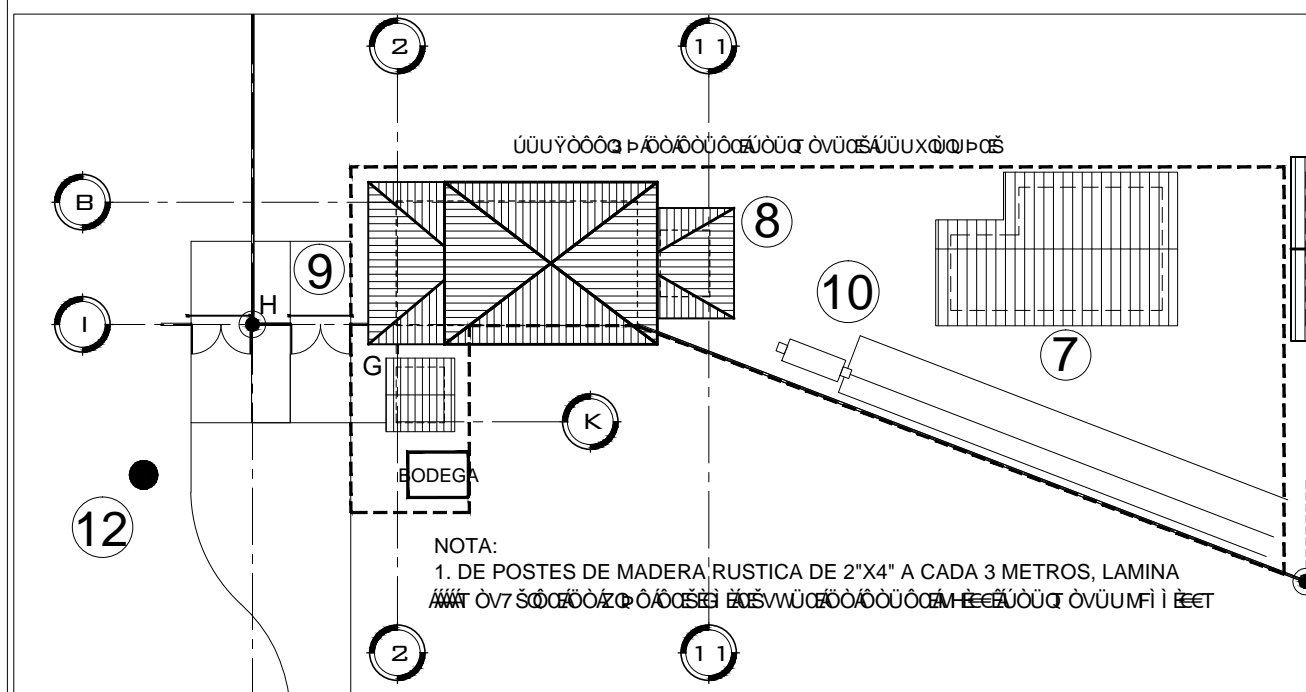
NOTAS:  
1. ESTRUCTURA Y SOPORTES CON TUBO ESTRUCTURAL DE 2"X2"  
2. FORRO (AMBAS CARAS) CON LAMINA METALICA LISA CAL. 26.  
3. APLICAR ANTICORROSIVO KEM KROMIK UNIVERSAL METAL PRIMER, DILUIDO CON R2K4 AL 15% Y DOSMANOS DE KEM ENAMEL POLIURETANO DILUIDO AL 15% CON SOLVENTE POLIURETANO R8KSA2 SIMILAR O SUPERIOR SHERWIN WILLIAMS.

**DETALLE DE ROTULO EN ACCESO PRINCIPAL**  
ESCALA: 1:25



NOTAS:  
1. ROTULO FABRICADO EN PVC O POLICARBONATO DE 3MM, CODIGO DE COLORES INSTITUCIONALES UNAH A SER SUMINISTRADOS EN OBRA POR SEAPI.

**DETALLE DE ROTULOS EN ACCESO A MODULO**  
ESCALA: 1:10



NOTA:  
1. DE POSTES DE MADERA RUSTICA DE 2"X4" A CADA 3 METROS, LAMINA

**PLANO DE DETALLES VARIOS**  
ESCALA: N/A



PROPIETARIO:  
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS**

SECRETARÍA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA SEAPI

PROYECTO:  
**CONSTRUCCIÓN MÓDULO DE DESINFECCIÓN PERSONAL Y ARCO SANITARIO VEHICULAR DEL ÁREA AVÍCOLA, CURLA**

ARQ. GLENDA LAGOS CAH-L-322 (SEAPI)

ARQ. GLENDA LAGOS CAH-L-322 (SEAPI)

ING. WILMER BARAHONA CICH-1009

UNAH-SEAPI

ING. IVAN CASTRO SIERRA CICH-1174

ING. CARMEN LASTENIA FLORES S. CICH-0897

PLANO DE DETALLES VARIOS

CONTENIDO:

PLANO DE DETALLES VARIOS

IND.	FECHA

NOTAS:

IND. A-D1

FECHA: 09 JUNIO 2016



FORMATO DE OFERTA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS

SECRETARIA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

SEAPI - UNAH

LISTA DE ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN MÓDULO DE DESINFECCIÓN PERSONAL Y ARCO SANITARIO VEHICULAR DEL ÁREA AVICOLA , CURLA"

FONDOS NACIONALES

LICITACIÓN: LPN No. 03-2016-SEAPI-UNAH

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
<b>1</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				
1.1	<b>Construcción de Bodega.</b> De estructura de madera de pino de 2"x4", y recubierta con lámina de zinc calibre 28, deberá tener 3.00m x 4.00 m. Estructura de bodega de madera de pino curada de 2"x4", con paredes y cubierta de techo con lámina de zinc calibre 28, dimensión de 3.00m x 4.00 m. Incluye puerta de 1.00m x 2.10m y ventana de 1.00m x 1.20 m de madera de pino curada. Una vez finalizado el proyecto será desmontada y entregados los materiales al Departamento de Mantenimiento de CURLA.	global	1.00		
1.2	<b>Construcción de Cerca Provisional.</b> Para proteccion y aislamiento de la obra, estructura de madera de pino de 2"x4", y forro de lámina de zinc calibre 28, deberá tener 3.00m de altura. Una vez finalizado el proyecto será desmontada y entregados los materiales al Departamento de Mantenimiento de CURLA.	m	188.00		
1.3	Desmontaje de <b>Puerta de Madera de Doble Hoja.</b> En módulo existente de manejo de huevos. Incluye acarreo y entrega al Departamento de Mantenimiento de CURLA en el lugar donde indique la Supervisión.	Unidad	1.00		
1.4	Desmontaje de <b>Puerta de Madera.</b> En módulo existente de manejo de huevos. Incluye acarreo y entrega al Departamento de Mantenimiento de CURLA en el lugar donde indique la Supervisión.	Unidad	2.00		
1.5	<b>Limpieza, retiro de capa vegetal. chapeo y preparación de superficie.</b> Incluye corte de arboles, acarreo y botado de material de desperdicio en el lugar donde indique la Supervisión.	m <sup>2</sup>	362.00		
1.6	Desmontaje de <b>Garita en Acceso Actual.</b> Incluye demolición de pared y firme de concreto, desmontaje de pared de madera, desmontaje de columnas de madera y techo de aluzinc con estructura de madera. Incluye acarreo y entrega al Departamento de Mantenimiento de CURLA en el lugar donde indique la Supervisión.	Unidad	1.00		
1.7	Demolición de <b>Firme de Concreto</b> de garita existente (5.0mx3.0m).	m <sup>2</sup>	15.00		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
1.8	Desmontaje de <b>Techo de Aluzinc</b> . Incluye estructura metálica. Incluye acarreo y entrega al Departamento de Mantenimiento de CURLA en el lugar donde indique la Supervisión.	m <sup>2</sup>	20.00		
1.9	Desmontaje de <b>Portón Metálico</b> en Acceso. Incluye marco de tubo metálico y malla ciclón. Incluye acarreo y entrega al Departamento de Mantenimiento de CURLA en el lugar donde indique la Supervisión.	Unidad	1.00		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
1.10	Desmontaje de <b>Cerca Perimetral de Púas Existente</b> . Incluye extracción de postes y arboles. Incluye acarreo y entrega al Departamento de Mantenimiento de CURLA en el lugar donde indique la Supervisión.	m <sup>2</sup>	370.00		
1.11	<b>Limpieza permanente y general</b> de todo el Proyecto.	global	1.00		
<b>1. TOTAL OBRAS PRELIMINARES</b>					<b>0.00</b>
<b>2</b>	<b>MÓDULO DE DESINFECCIÓN PERSONAL</b>				
<b>2.1</b>	<b>OBRAS DE ALBAÑILERÍA</b>				
2.1.1	<b>Trazado y Marcado</b> con postes de 3"x3" y niveletas de 1"x3".	m	146.00		
2.1.2	<b>Excavación de material no clasificado</b> . Incluye acarreo y botado de material al lugar que indique autoridades del Centro Universitario a través de la Supervisión.	m <sup>3</sup>	68.00		
2.1.3	<b>Demolición de Piso</b> en Modulo Existente de Manejo de Huevos, armado con acero de temperatura y de espesor aprox de 0.15m	m <sup>3</sup>	6.00		
2.1.4	<b>Demolición Parcial de Pared</b> posterior de modulo de manejo de huevos, para apertura de boquetes de puertas 0.90mx2.10m.	m <sup>2</sup>	4.00		
2.1.5	<b>Zapata Corrida ZC-1</b> de 0.60m x 0.20m, recubrimiento de 7.5 cm, Var. 4#3 en sentido largo, Var. #3 @ 0.20m en sentido transversal, Concreto f'c=210 Kg/cm <sup>2</sup> y acero fy=2,800 kg/cm <sup>2</sup> . Ver detalle en planos estructurales.	m	134.00		
2.1.6	<b>Sobreelevación de bloque 6"</b> . Fundido con concreto de 3000 psi y anclaje 1#3 @ 0.20m.	m <sup>2</sup>	111.80		
2.1.7	<b>Solera Inferior S-1</b> de 0.15x0.15m 4V#3, anillos con V#2 @ 0.20m. Concreto F'c 210 kg/cm <sup>2</sup> y acero fy 2800 kg/cm <sup>2</sup> .	m	134.00		
2.1.8	<b>Castillo C-1</b> de 0.15x0.15m 4V#3, anillos con V#2 @ 0.20m. Concreto F'c 210 kg/cm <sup>2</sup> y acero fy 2800 kg/cm <sup>2</sup> . Incluye acabado intermedio con estuco y final con pintura tipo ADMIX-WR. Ver nota en planos.	m	130.00		
2.1.9	<b>Castillo C-2</b> de 0.15x0.15m 3V#3, anillos con V#2 @ 0.20m. Concreto F'c 210 kg/cm <sup>2</sup> y acero fy 2800 kg/cm <sup>2</sup> . Incluye acabado intermedio con estuco y final con pintura tipo ADMIX-WR. Ver nota en planos.	m	63.00		
2.1.10	<b>Castillo C-3</b> de 0.15x0.15m 4V#4, anillos con V#2 @ 0.20m. Concreto F'c 210 kg/cm <sup>2</sup> y acero fy 2800 kg/cm <sup>2</sup> . Incluye acabado intermedio con estuco y final con pintura tipo ADMIX-WR. Ver nota en planos.	m	38.80		
2.1.11	<b>Jamba J-1</b> , 15x10 cms, con 2 V#3 y V#2 @ 20 cms, Concreto F'c 210 kg/cm <sup>2</sup> y acero fy 2800 kg/cm <sup>2</sup> .	m	27.00		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
2.1.12	<b>Relleno con Material Selecto Compactado</b> e=10 cm, bajo firmes de concreto.	m <sup>3</sup>	43.00		
2.1.13	<b>Firme de Concreto (interior)</b> e= 0.05 m, V#2 @ 0.25m A.S. Concreto f'c=210 Kg/cm <sup>2</sup> y acero fy=2,800 kg/cm <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	214.00		
2.1.14	<b>Aceras</b> con firme de concreto de e=0.10 m, V#2 @ 30cm A.S., acabado escobillado. Concreto f'c=210 Kg/cm <sup>2</sup> y acero fy=2,800 kg/cm <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	68.00		
2.1.15	<b>Pared de bloque 6"</b> .Tipo Split Face, de color amarillo, Colocación alineada y Sisada, ligada con mortero 1:4. Incluye andamios y refuerzo horizontal con una V#3 a cada 3 hiladas. Incluye andamios.	m <sup>2</sup>	72.00		
2.1.16	<b>Pared de bloque 6"</b> .Tipo Split Face, de color Terracota, Colocación alineada y Sisada, ligada con mortero 1.4.Incluye andamios y refuerzo horizontal con una V#3 a cada 3 hiladas. Incluye andamios.	m <sup>2</sup>	108.00		
2.1.17	<b>Pared de Bloque de 6"</b> . Con bloque común, colocación cuatrapeada, ligada con mortero 1:4.Incluye andamios y refuerzo horizontal con V#3 cada 3 hiladas. Incluye andamios.	m <sup>2</sup>	400.00		
2.1.18	<b>Batiente en ventanas B1</b> de (0.10 x 0.20) m, 2V#3, V#2 @ 0.15 m, concreto1:2:2. Incluye Tallado.	m	54.00		
2.1.19	<b>Batiente en ventanas B2</b> de (0.05 x 0.20) m, 2V#2, V#2 @ 0.10 m, concreto1:2:2. Incluye Tallado.	m	22.00		
2.1.20	<b>Cargador SS-2</b> de (0.15x0.10)m, 2V#3, anillos con V#2 @ 0.15m. Concreto F'c 210 kg/cm <sup>2</sup> y acero fy 2800 kg/cm <sup>2</sup> .	m	38.00		
2.1.21	<b>Solera Superior SS-1</b> de (0.15 x 0.15)m 3V#3, anillos con V#2 @ 0.25m. Concreto F'c 210 kg/cm <sup>2</sup> y acero fy 2800 kg/cm <sup>2</sup> .	m	94.20		
2.1.22	<b>Cargador SS-3</b> de 0.15x0.15m, 4V#3, anillos con V#2 @ 0.15m. Concreto F'c 210 kg/cm <sup>2</sup> y acero fy 2800 kg/cm <sup>2</sup> .	m	38.00		
2.1.23	<b>Mueble de concreto para lavamanos.</b> Incluye recubrimiento de cerámica adherido con pegamento para cerámica y fraguador epóxico de 2mm. Ver detall en planos constructivos.	Unidad	2.00		
2.1.24	<b>Repello de paredes</b> , e= 2cm aprox.; repello con mortero 1:4. Incluye andamios.	m <sup>2</sup>	220.00		
2.1.25	<b>Repello y Pulido de paredes</b> , e= 2cm aprox.; repello con mortero 1:4 y pulido premezclado con aditivo. Incluye andamios.	m <sup>2</sup>	228.00		
2.1.26	<b>Tallado de Boquetes</b> en puertas y ventanas. Incluye andamios.	m	242.00		



	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
2.1.27	<b>Bases de Concreto</b> e=0.08m, para Casilleros y en muebles para lavamanos. Concreto F'c 210 kg/cm <sup>2</sup> , con V#2 @ 0.10m a.s. Incluye afinado con lechada de cemento.	m <sup>2</sup>	12.30		
2.1.28	<b>Entablicado de Ladrillo Rafón</b> , superior en pared para vigas de techo.	m	82.00		
2.1.29	Suministro e Instalación de <b>Flashing</b> , de lámina lisa galvanizada calibre 28. Incluye sistema de fijación en pared de culata.	m	16.00		
<b>2. Sub Total Obras de Albañilería</b>					<b>0.00</b>
<b>2.2</b>	<b>ACABADOS EN PISOS</b>				
2.2.1	Suministro e instalación de <b>Granito Terrazo</b> , de (0.40mx0.40m) microblack. Incluye fraguador de 3 mm con cemento blanco y marmolina proporción 1:1.	m <sup>2</sup>	62.00		
2.2.2	Suministro e instalación de <b>Piso de Cerámica</b> , tipo antiderrapante de 0.315mx0.20m.	m <sup>2</sup>	54.00		
2.2.3	Suministro e Instalación de <b>Zócalo de Granito</b> . De 10cm, incluye fraguador de 3 mm con cemento blanco y marmolina proporción 1:1.	m	62.00		
2.2.4	Suministro e instalación de <b>Zócalo para piso de cerámica antiderrapante</b> . En baños. Incluye adhesivo y fraguador epóxico (previa aprobación de Supervisión).	m	70.00		
2.2.5	Suministro y Aplicación de <b>Pintura Sellante</b> para elementos de concretos de concreto tipo ADMIX-WR. En aceras.	m <sup>2</sup>	78.00		
2.2.6	<b>Esmerilado, Pulido y Cristalizado</b> . En piso de granito terrazo. Ver especificaciones Técnicas.	m <sup>2</sup>	62.00		
2.2.7	Suministro y Aplicación de <b>Sellado de Aceras de Concreto</b> con Sellador a Base de Poliuretano Similar o Superior a Sur Transhuretane Finish 3.44 en Sus Componentes A y B).	m <sup>2</sup>	79.30		
<b>2.2. Sub-Total Acabados en Pisos</b>					<b>0.00</b>
<b>2.3</b>	<b>ACABADOS EN CIELOS</b>				
2.3.1	Suministro e Instalación de <b>Cielo Falso de Tabla Yeso</b> . Tipo antihumedad similar o superior a tabla roca de USG, enmasillado, sellado y pintado a dos manos con látex lavable. Incluye flejería de aluminio main tee 12X15/16 blanco cross tee 4x15/16 blanco y andamios. (Color a ser definido en obra por SEAPI).	m <sup>2</sup>	146.00		0.00
2.3.2	Suministro e instalación de <b>Estructura Metálica</b> con canaleta galvanizada doble de 2"x4" para soporte de andamios en mantenimiento futuro.	m	80.00		
2.3.3	Suministro e instalación de <b>Regillas</b> de Inspección de aluminio prefabricada de 0.60mx0.60m.	Unidad	7.00		



	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
<b>2.3 Sub-Total Acabados en Cielos</b>					<b>0.00</b>
<b>2.4</b>	<b>ACABADOS EN PAREDES</b>				
2.4.1	Suministro y Aplicación de <b>Pintura Epóxica</b> . Similar o superior a Epocril grado Sanitario 502-10810-000 Satinado dos manos. Incluye Sellador para pintura epóxica, color a ser elegido por la supervisión y andamios.	m <sup>2</sup>	221.00		
2.4.2	Suministro y Aplicación de <b>Sellador de elementos de concreto</b> de (0.15mx0.15m), similar o superior a Admix WR. Incluye limpieza, enmasillado de la superficie y andamios.	m	852.00		
2.4.3	Suministro y colocación de <b>Enchape de Cerámica</b> . En paredes de duchas y áreas limpias, de 0.20mx0.20m, grado 5 acabado reticular, color azul en baño de Hombres y color beige en baño de mujeres y de 0.20mx0.315m, grado 5, acabado completamente liso, color blanco, ligas de 3mm y fraguador antihongos color blanco. Incluye esquineros de aluminio y andamios.	m <sup>2</sup>	170.00		
<b>2.4 Sub-Total Acabados en Paredes</b>					<b>0.00</b>
<b>2.5</b>	<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>				
2.5.1	<b>Excavación de material no clasificado</b> . Incluye acarreo y botado de material a lugar que indique autoridades del Centro Universitario a través de la Supervisión.	m <sup>3</sup>	23.00		
2.5.2	<b>Relleno con Material Selecto Compactado</b> en zanjos para instalación de tuberías de aguas residuales y potable.	m <sup>3</sup>	14.00		
2.5.3	<b>Botado de material sobrante</b> (abundamiento considerado 25%), de zanjo para tubería de aguas residuales y potable. Incluye acarreo y botado de material a lugar que indique autoridades del Centro Universitario.	m <sup>3</sup>	10.00		
2.5.4	Suministro e Instalación de <b>Tramo de Tubería PVC ½" SDR 17</b> . Incluye base de material selecto de 5 cms compactado, tendido y aterrado compactado.	m	44.00		
2.5.5	Suministro e Instalación de <b>Tramo de Tubería PVC ¾" SDR 17</b> . Incluye base de material selecto de 5 cms compactado, tendido y aterrado compactado.	m	45.80		
2.5.6	Suministro e Instalación de <b>Tramo de Tubería PVC 2" SDR 26</b> . Incluye base de material selecto de 5 cms compactado, tendido y aterrado compactado.	m	46.00		
2.5.7	Suministro e Instalación de <b>Tramo de Tubería PVC 4" SDR 26</b> . Incluye base de material selecto de 5 cms compactado, tendido y aterrado compactado.	m	50.00		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
2.5.8	Suministro e Instalación de <b>Bajante Adosadas para Aguas Lluvias</b> P.V.C 4", SDR- 26. (Incluye accesorios de sujecion y red horizontal).	m	90.00		
2.5.9	Suministro e Instalación de <b>Canales en Techos</b> . Prefabricados de PVC, tipo "Pecho-Paloma". Incluye andamios para la instalación, accesorios de conexión y sujeción.	m	88.00		
2.5.10	<b>Caja de Registro</b> , de 0.70m x 0.70m, tapadera de concreto con haladera de varilla de 3/8", pared de ladrillo rafón interior repellido y dado fino, firme de concreto.	Unidad	2.00		
2.5.11	<b>Cajas de Registro Para Aguas Lluvias</b> , de 0.70mx0.70m, con rejilla metálica de ángulo de 1"x1" y pintura kem kromik para rejilla, haladera de varilla de 3/8", pared de ladrillo rafon interior repellido y dado fino, firme de concreto.	Unidad	4.00		
2.5.12	Suministro e Instalación de <b>Accesorios en Red de Agua Potable</b> .	Global	1.00		
2.5.13	Suministro e Instalación de <b>Accesorios en Red de Aguas Negras</b> .	Global	1.00		
2.5.14	Suministro e Instalación de <b>Accesorios en Red de Aguas Lluvias</b> .	Global	1.00		
2.5.15	Suministro e Instalación de <b>Equipo Hidroneumático</b> . Ubicado en garita de acceso para cisterna, incluye bomba B1, tanque de presión, uniones universales, válvulas check, válvula de control, interruptor de presión y demás accesorios requeridos para su instalación.	Global	1.00		
2.5.16	Suministro e Instalación de <b>Inodoro</b> de china vidriada, taza elongada, similar a american standard, Cadet 3FX-4.8Lts, 3000428. Incluye demás accesorios necesarios para su instalación.	Unidad	3.00		
2.5.17	Suministro e Instalación de <b>Grifería de Ducha con monocomando de palanca</b> similar o superior a American Standard Código: Trim T6755021N.002, Valve Body R025IN.002.	Unidad	9.00		
2.5.18	Suministro e Instalación de <b>Coladera de acero inoxidable</b> similar o superior a HELVEX de 2" Ø de Piso. Incluye trampa.	Unidad	15.00		
2.5.19	Suministro e Instalación de <b>Registros Metálicos</b> de Cobre de 4" para Inspección de Tubería de red de aguas residuales, similar o superior a C1-301 de Carmiol.	Unidad	7.00		
2.5.20	Suministro e Instalación de <b>Grifos</b> ½" de bronce con rosca en boquilla, de alta calidad y durabilidad, en pileta de aseo y salida de lavadora.	Unidad	4.00		
2.5.21	Suministro e Instalación de <b>Grifería de Lavamanos</b> similar o superior a Seva AC-1480.104.002. Incluye accesorios de alimentación (válvula abasto, tubo de abasto) y accesorios de descarga (coladera, trampa).	Unidad	4.00		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
2.5.22	Suministro e Instalación de <b>Pileta de Aseo</b> Prefabricada de acero inoxidable de 1.50mx0.54m, en área de lavandería. Incluye grifería y válvulas de tubo flexible.	Unidad	1.00		
2.5.23	Suministro e instalación de <b>Tapete sanitario (Pediluvio)</b> . De 1.15x1.60x0.08m, Fabricados en chapa de acero inoxidable calidad 304 calibre 20, equipados con esponja de 5 cm de espesor.	Unidad	2.00		
2.5.24	Suministro e instalación de <b>Válvulas de Control</b> de flujo de 1/2".	Unidad	6.00		
2.5.25	<b>Caja de Válvulas</b> de 0.60mx0.60m, paredes y tapa de concreto de 2000 psi. armado de paredes n°3 corridas y n°2 verticales @0.10 tapa= n°2 a.s. armado de base= 2 corridas n°3 y n°2 @0.10	Unidad	6.00		
2.5.26	Suministro e Instalacion de <b>Jabonera Para Ducha</b> . De acero inoxidable AISI 304, similar o superior a Mod.AI0118CS de Midiclinics.	Unidad	9.00		
2.5.27	Suministro e Instalacion de <b>Dispensador de Jabon</b> Para Lavamanos, de acero inoxidable 304,calibre 22, para jabon liquido y lociones, similar a Bobrick B-2112.	Unidad	2.00		
2.5.28	Suministro e Instalacion de <b>Porta Papel</b> . Similar o superior a Bobrick B-2892.	Unidad	3.00		
2.5.29	Suministro e Instalacion de <b>Repisa en Ducha</b> .De acero inoxidable 304, similar o superior a Bobrick B-298x24.	Unidad	9.00		
2.5.30	Suministro e Instalacion de <b>Cuelga Toalla en Ducha</b> .De acero inoxidable, similar o superior a Bobrick B-677.	Unidad	9.00		
<b>2.5 Sub-Total Instalaciones Hidrosanitarias</b>					<b>0.00</b>
<b>2.6</b>	<b>PUERTAS</b>				
2.6.1	Suministro e Instalación de <b>Puerta P-1</b> . De (1.10mx2.40m), abatible, con marco de tubo estructural de 3"x3", contramarco de tubo estructural de 2"x2", forro con lamina metálica lisa cal.22, persiana en parte inferior con ángulo metálico de 2"x2"x3/16", pantalla de malla desplegada cal.9 en cara interna de la persiana, ventana con vidrio fijo de 3/8" en parte superior, cerrojo con llave, acabado final para puertas con anticorrosivo kem kromik 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 Sherwin Williams, color a ser definido en obra por SEAPI. Incluye cerrojo y accesorios de sujeción. Ver detalle en planos constructivos.	Unidad	2.00		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
2.6.2	Suministro e Instalación de <b>Puerta P- 2.</b> De (1.10mx2.30m),abatible, con marco de tubo estructural de 3"x3", contramarco de tubo estructural de 2"x2", forro con lamina metálica lisa cal.22, persiana en parte inferior con ángulo metálico de 2"x2"x3/16", pantalla de malla desplegada cal.9 en cara interna de la persiana, ventana con vidrio fijo de 3/8" en parte superior, cerrojo con llave, acabado final para puertas con anticorrosivo kem kromik 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 Sherwin Willians, color a ser definido en obra por SEAPI. Incluye cerrojo y accesorios de sujeción. Ver detalle en planos constructivos.	Unidad	2.00		
2.6.3	Suministro e Instalación de <b>Puerta P- 3.</b> De (1.10mx2.10m), abatible, con marco de tubo estructural de 3"x3", contramarco de tubo estructural de 2"x2", forro con lamina metálica lisa cal.22, persiana en parte inferior con ángulo metálico de 2"x2"x3/16", pantalla de malla desplegada cal.9 en cara interna de la persiana, ventana con vidrio fijo de 3/8" en parte superior, cerrojo con llave, acabado final para puertas con anticorrosivo kem kromik 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 Sherwin Willians, color a ser definido en obra por SEAPI. Incluye cerrojo y accesorios de sujeción. Ver detalle en planos constructivos.	Unidad	1.00		
2.6.4	Suministro e Instalación de <b>Puerta P- 4.</b> De (1.25mx2.10m), vaivén doble hoja, con marco de aluminio anodizado de 1 3/4" x 1 3/4" , color natural, panel de acrílico color blanco e=9 mm con sello de hule, cierre imantado, bisagras y pasador y perchero de aluminio color natural, haladera tipo concha. Ver detalle en planos constructivos.	Unidad	4.00		
2.6.5	Suministro e Instalación de <b>Puerta P- 5.</b> De (0.70mx1.50m), abatible, con marco de aluminio anodizado de 1 3/4" x 1 3/4", color natural, panel de acrílico color blanco e=9 mm con sello de hule, cierre imantado, bisagras y pasador y perchero de aluminio color natural, haladera tipo concha. Acabado final para puertas con anticorrosivo kem kromik 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 Sherwin Willians, color a ser definido en obra por SEAPI. Ver detalle en planos constructivos.	Unidad	16.00		
2.6.6	<b>Sumistro e instalación de Rótulos</b> en pared de acceso de modulo de desinfeccion personal de lámina de 3mm pvc o policarbonato.	Unidad	4.00		
<b>2.6 Sub-Total Puertas</b>					<b>0.00</b>
<b>2.7</b>	<b>VENTANAS</b>				



	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
2.7.1	Suministro e instalación de <b>Ventana V- 1.</b> De (2.45m x 0.60m), proyectable con vidrio color bronce de 1/8" y marco de aluminio anodizado color natural de 11/4". Incluye malla mosquitero. Ver detalle en planos constructivos.	Unidad	2.00		
2.7.2	Suministro e instalación de <b>Ventana V- 2.</b> De (2.10m x 0.60m), proyectable con vidrio color bronce de 1/8" y marco de aluminio anodizado color natural de 11/4". Incluye malla mosquitero. Ver detalle en planos constructivos.	Unidad	4.00		
2.7.3	Suministro e instalación de <b>Ventana V- 3.</b> De (2.08m x 0.60m), proyectable con vidrio color bronce de 1/8" y marco de aluminio anodizado color natural de 11/4". Incluye malla mosquitero. Ver detalle en planos constructivos.	Unidad	4.00		
2.7.4	Suministro e instalación de <b>Ventana V- 4.</b> De (1.98m x 0.60m), proyectable con vidrio color bronce de 1/8" y marco de aluminio anodizado color natural de 11/4". Incluye malla mosquitero. Ver detalle en planos constructivos.	Unidad	2.00		
2.7.5	Suministro e instalación de <b>Ventana V- 5.</b> De (1.76m x 0.60m), proyectable con vidrio color bronce de 1/8" y marco de aluminio anodizado color natural de 11/4". Incluye malla mosquitero. Ver detalle en planos constructivos.	Unidad	2.00		
2.7.6	Suministro e instalación de <b>Ventana V- 6.</b> De (1.69m x 0.60m), proyectable con vidrio color bronce de 1/8" y marco de aluminio anodizado color natural de 11/4". Incluye malla mosquitero. Ver detalle en planos constructivos.	Unidad	4.00		
2.7.7	Suministro e instalación de <b>Ventana V- 7.</b> De (1.49m x 0.60m), proyectable con vidrio color bronce de 1/8" y marco de aluminio anodizado color natural de 11/4". Incluye malla mosquitero. Ver detalle en planos constructivos.	Unidad	2.00		
2.7.8	Suministro e instalación de <b>Ventana V- 8.</b> De (1.42m x 0.60m), proyectable con vidrio color bronce de 1/8" y marco de aluminio anodizado color natural de 11/4". Incluye malla mosquitero. Ver detalle en planos constructivos.	Unidad	4.00		
2.7.9	Suministro e instalación de <b>Ventana V- 9.</b> De (1.15m x 0.60m), proyectable con vidrio color bronce de 1/8" y marco de aluminio anodizado color natural de 11/4". Incluye malla mosquitero. Ver detalle en planos constructivos.	Unidad	4.00		
2.7.10	Suministro e instalación de <b>Ventana V- 10.</b> De (2.83m x 0.60m), proyectable con vidrio color bronce de 1/8" y marco de aluminio anodizado color natural de 11/4". Incluye malla mosquitero. Ver detalle en planos constructivos.	Unidad	1.00		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
2.7.11	Suministro e instalación de <b>Ventana V- 12. (louvers)</b> De (H= 0.60m, Long. Variable), Marco de Tubo Estructural Rectangular de 1"x2", Persianas de Angulo de 2"x2"x1/8" Girados a 45°,Malla microperforada con Agujeros de 3/16" de Diámetro Cal.9.Incluye Pintado, con una mano de Kem Kromik 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 Willians. Ver detalle en planos constructivos.	m²	11.00		
2.7.12	Suministro e instalación de <b>Ventana V- 13.</b> De 1.26X0.70m Marco de Tubo Estructural Rectangular de 1"x2",Malla microperforada con agujeros de 3/16" de Diámetro Cal.9.Incluye Pintado, con una mano de Ken Kromik 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 Willians. Ver detalle en planos constructivos.	Unidad	2.00		
<b>2.7 Sub-Total Ventanas</b>					<b>0.00</b>
<b>2.8</b>	<b>TECHOS</b>				
2.8.1	Suministro e instalación de <b>Cubierta de Techo</b> , de lámina de aluzinc troquelada calibre 26 color verde. Incluye sistema de fijación y andamios.	m²	264.00		
2.8.2	<b>Estructura Metálica para Soporte de Cubierta</b> , con clavadores de canaleta sencilla galvanizada de 2"x4"x1/16" A36, soldados a canaleta doble galvanizada 2"x4"x1/16" A36 y ángulo de soporte de 2"x2"x1/4" soldado a canaleta doble y a canaleta longitudinal de 2"x4"x1/16" de acuerdo al detalle en planos constructivos. Incluye arriostramiento con varilla lisa de n°3 y andamios.	m²	264.00		
2.8.3	Suministro y aplicación de <b>Pintura en Estructura Metálica</b> , con una mano de Kem Kromik 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 Willians.	m²	264.00		
2.8.4	Suministro e Instalación de <b>Cumbrera de aluzinc calibre 26.</b> Incluye sistema de fijación y andamios.	m	58.00		
<b>2.8 Sub Total Techos</b>					<b>0.00</b>
<b>2.9</b>	<b>MUEBLERIA Y EQUIPO</b>				
2.9.1	Suministro e Instalación de <b>Guardaropa.</b> Estructura de madera de pino cepillada, curada y secada al horno y pintada con dos manos de primer, adhesión de capa de color deseado, tres capas de sellador, tres capas de laca automotriz de alto rendimiento en acabado a ser definido por la Supervisión, Parte posterior del mueble con MDF 1/4" pintado con la misma especificación.	Global	6.00		
2.9.2	Suministro de <b>Escanner UV de mesa (no industrial, si para uso academico).</b> Para desinfeccion de objetos de mano	Unidad	2.00		
2.9.3	Suministro e Instalacion de <b>Cabina Para Vestidor Privado.</b> Con marco de aluminio anonizado de 1"3/4"x1"3/4", panel de acrílico color blanco mate de 9mm.	m²	4.63		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
<b>2.9 Sub Total Muebleria y Equipo</b>					<b>0.00</b>
<b>2. TOTAL MÓDULO DE DESINFECCIÓN PERSONAL</b>					<b>0.00</b>
<b>3</b>	<b>RAMPAS DE ACCESO 1 y 2</b>				
3.1	<b>Trazado y Marcado</b> con postes de 3"x3", y niveletas de 1"x3".	m	54.00		
3.2	<b>Excavación de material no clasificado.</b> Incluye acarreo y botado de material a lugar que indique autoridades del Centro Universitario a través de la Supervisión.	m <sup>3</sup>	30.00		
3.3	<b>Zapata Corrida ZC-2</b> de 0.30m x 0.15m, recubrimiento de 7.5 cm, Var. 4#4 en sentido largo, Var. #4 @ 0.20m en sentido transversal, Concreto f'c=210 Kg/cm <sup>2</sup> y acero fy=2,800 kg/cm <sup>2</sup> . Ver detalle en planos estructurales.	m	48.00		
3.4	<b>Sobreelevación de bloque 6"</b> en paredes, fundido con concreto de 3000 psi y anclaje 1#4 @ 0.20m.	m <sup>2</sup>	21.00		
3.5	<b>Bordillo Perimetral de Concreto</b> 0.10x0.15m 2V#3, anillos con V#2 @ 0.20m. Concreto F'c 210 kg/cm <sup>2</sup> y acero fy 2800 kg/cm <sup>2</sup> .	m	48.00		
3.6	<b>Relleno con Material Selecto Compactado.</b> e=10 cm. Para generar rampa.	m <sup>3</sup>	21.00		
3.7	<b>Rampa de Concreto.</b> e= 0.15m, V#3 @ 0.15m A.S. acabado escobillado. Concreto f'c=210 Kg/cm <sup>2</sup> y acero fy=2,800 kg/cm <sup>2</sup> .	m <sup>3</sup>	28.00		
3.8	<b>Canal de Drenaje en Rampas, (0.15X0.15)m.</b> 8m de longitud. Generado en conjunto con la base de la rampa.	m	8.00		
3.9	<b>Canal de Drenaje en Rampas (0.10X0.10)m.</b> 24m de longitud. Generado en conjunto con la base de la rampa.	m	24.00		
3.10	Suministro e Instalación de <b>Grama San Agustín.</b> Incluye relleno 10 cms con tierra negra.	m <sup>2</sup>	32.00		
3.11	Suministro e Instalación de <b>Parrilla Metálica.</b> De 0.85m de ancho y 16.80m de largo, incluye ángulo en perímetro de 3/8"x3"x3", V# 11/4" @ 0.10m, cartabón de hierro de 11/2" y e= 1/4". Incluye acabado final con anticorrosivo kem kromik 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 Sherwin Willians, color a ser definido en obra por SEAPI. Incluye cerrojo y accesorios de sujeción.	m	16.80		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
3.12	<b>Sellado de Rampas de Concreto.</b> Sellador a Base de Poliuretano Similar o Superior a Sur Transhuretane Finish 3.44 en Sus Componentes A y B.	m <sup>2</sup>	28.00		
3.13	<b>Caja de Registro</b> , de 0.70m x 0.70m, tapadera de concreto con haladera de varilla de 3/8", pared de ladrillo rafón interior repellido y dado fino, firme de concreto.	Unidad	6.00		
3.14	<b>Caja para Válvulas Solenoides.</b> De 0.40x0.40, tapadera de concreto con haladera de varilla de 3/8", paredes de concreto afinadas, firme de concreto.	Unidad	4.00		
3.15	Suministro e Instalación de <b>Tramo de Tubería PVC 4" SDR 26.</b> Para evacuación de agua en rampas, incluye base de material selecto de 5 cms compactado, tendido y aterrado compactado.	m	38.00		
3.16	<b>Pozo de Absorción.</b> Con muro de mampostería externa sin juntear y muro de ladrillo rafón interno ligado cada tres hiladas, base de mampostería y relleno de grava, losa de 15cms, #3@12cms.	Unidad	1.00		
<b>3. TOTAL RAMPAS DE ACCESO</b>					<b>0.00</b>
<b>4</b>	<b>READECUACIÓN DE MÓDULO ACTUAL MANEJO DE HUEVOS</b>				
4.1	Suministro y Aplicación de <b>Pintura epóxica en piso.</b> Similar o superior a Epocril grado Sanitario 502-10810-000 Satinado dos manos. Incluye Sellador para pintura epóxica. Color a ser elegido por la supervisión.	m <sup>2</sup>	44.00		
4.2	<b>Repello y Pulido de paredes</b> , e= 2cm aprox.; repello con mortero 1:4 y pulido premezclado con aditivo. Incluye andamios y picoleteado previo de la superficie a repellar y pulir.	m <sup>2</sup>	72.00		
4.3	Suministro y Aplicación de <b>Pintura epóxica en cielos.</b> Similar o superior a Epocril grado Sanitario 502-10810-000 Satinado dos manos, Incluye Sellador para pintura epóxica. Color a ser elegido por la supervisión, incluye andamios.	m <sup>2</sup>	44.00		
4.4	Suministro y Aplicación de <b>Pintura epóxica en pared.</b> Similar o superior a Epocril grado Sanitario 502-10810-000 Satinado dos manos, Incluye Sellador para pintura epóxica. Color a ser elegido por la supervisión, incluye andamios.	m <sup>2</sup>	62.00		
4.5	<b>Sellado de boquetes.</b> En vanos de puertas desmontadas, con ladrillo rafon, incluye acabado final.	m <sup>2</sup>	4.20		
4.6	<b>Mortero Nivelante.</b> Incluye curva e:0.05m. y curva sanitaria.	m <sup>2</sup>	44.00		



	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
4.7	Suministro y colocación de <b>Enchape de Cerámica</b> . En paredes de mueble existente de concreto, tipo lisa de 0.315mx0.20m, fraguador epóxico de 3mm. Incluye esquineros de aluminio. En mueble y pila de manejo de huevos.	m <sup>2</sup>	34.00		
4.8	Suministro e Instalación de <b>Top de acero inoxidable</b> de 1.8mm para enchape de mueble existente en módulo de manejo de huevos. Incluye borde boleado redondeado.	m <sup>2</sup>	3.50		
4.9	Suministro e Instalación de <b>Puerta P-11</b> de (2.00mx2.10m),abatible doble hoja, con marco de aluminio anodizado de 13/4"x13/4", color natural y vidrio de 1/4". Incluye barras de empujé y brazo hidráulico por hoja, llavín cilíndrico y agarradera tubular.	Unidad	1.00		
4.10	Suministro e Instalación de <b>Puerta P-12</b> de (0.90mx2.10m),abatible, contramarco de tubo estructural de 1"x2", Marco de Tubo Estructural de 1"x1", Forro de Lamina Metálica Lisa de 3/16", Cerrojo con llave de doble accion.Incluye accesorios de sujeción y anclaje y acabado final. (Color a ser definido en obra por SEAPI).	Unidad	2.00		
<b>4. TOTAL READECUACION MODULO DE HUEVOS</b>					<b>0.00</b>
<b>5</b>	<b>FOSA SÉPTICA Y RED DE FILTRACIÓN</b>				
5.1	<b>Trazado y Marcado</b> con postes de 3"x3", y niveletas de 1"x3".	m	30.00		
5.2	<b>Excavación de material no clasificado</b> , excavación de zanjos para cimentación, tuberías y fosa séptica.	m <sup>3</sup>	64.00		
5.3	<b>Relleno con grava</b> de Ø 3/4".	m <sup>3</sup>	48.00		
5.4	<b>Pared de bloque de 6"</b> fundido y reforzado, Mortero 1:4, Concreto de 3000 PSI. Una varilla vertical N°3 en cada agujero de bloque. Varillas horizontales N°3 a cada hilada.	m <sup>2</sup>	32.00		
5.5	<b>Firme de Concreto</b> e= 0.10m, V#4 @ 0.15m A.S. acabado concreto afinado . Concreto f'c=210 Kg/cm <sup>2</sup> y acero fy=2,800 kg/cm <sup>2</sup> . En fosa séptica.	m <sup>2</sup>	6.00		
5.6	<b>Losa de Concreto</b> e= 0.10m, V#3 @ 0.15m. Concreto f'c=210 Kg/cm <sup>2</sup> y acero fy=2,800 kg/cm <sup>2</sup> .En fosa séptica.	m <sup>2</sup>	6.00		
5.7	Construcción de <b>Caja de Derivación de Salida</b> de 0.60mx 0.60, con base de concreto 3000 lb/pulg <sup>2</sup> , paredes de bloque de 4" repelladas con mortero 1:4 y pulido fino internas, externas repello y pulido, Una varilla vertical N°3 en cada agujero de bloque, Varillas horizontales N°3 a cada hilada. Firme V#3 @ 0.17m a.s., tapadera de concreto armado con V#2 @ 0.10m a. s. y haladera con V#3, castillo de 0.10mX0.10m, 3N°3,N°2 @0.15m, solera 2N°3 corridas N°2@0.15m . Según detalle en planos constructivos.	Unidad	1.00		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
5.8	Construcción de <b>Caja de Inspección de entrada</b> de 0.60mx 0.60, con base de concreto 3000 lb/pulg <sup>2</sup> , paredes de bloque de 4" repelladas con mortero 1:4 y pulido fino internas, externas repello y pulido, Una varilla vertical N°3 en cada agujero de bloque, Varillas horizontales N°3 a cada hilada. Firme V#3 @ 0.17m a.s., tapadera de concreto armado con V#2 @ 0.10m a. s. y haladera con V#3, castillo de 0.10mX0.10m, 3V#3, V#2 @ 0.15m, solera 2V#3 corridas, V#2 @ 0.15m. Según detalle en planos constructivos.	Unidad	1.00		
5.9	Construcción de <b>Caja de limpieza y extracción de lodos</b> de 1.02mx 1.02, con base de concreto 3000 lbs/pulg <sup>2</sup> , paredes de bloque de 4" repelladas con mortero 1:4 y pulido fino internas, externas repello y pulido, Una varilla vertical N°3 en cada agujero de bloque, Varillas horizontales N°3 a cada hilada. Firme V#3 @ 0.15m a.s., tapadera de concreto armado con V#2 @ 0.10m a. s. y haladera con V#3. castillo de 0.10mX0.10m, 3V#3, V#2 @ 0.15m, solera 2V#3 corridas, V#2 @ 0.15m. Según detalle en planos constructivos.	Unidad	1.00		
5.10	<b>Castillo</b> de 0.15mX0.15m, 4V#3 corridas, V#2@ 0.20m en fosa séptica.	m	20.00		
5.11	<b>Solera</b> de 0.15mx0.20m, 3 V#3 corridas, V#2 @ 0.15m. En fosa séptica.	m	3.00		
5.12	Suministro e instalación de <b>Tramo de Tubería PVC 4" SDR 26</b> . Perforada tipo drenaje frances, para red de filtración, incluye base de material selecto de 5 cms compactado, tendido y aterrado compactado.	m	102.00		
5.13	Suministro e Instalación de <b>Válvula de Media Vuelta de 4"</b> .	Unidad	1.00		
5.14	<b>Repello y afinado de paredes internas</b> , e= 2cm aprox.; repello con mortero 1:4 y pulido premezclado con aditivo. Incluye andamios.	m <sup>2</sup>	32.00		
5.15	<b>Acarreo y Botado de Material Sobrante</b> (desperdicio). (abundamiento considerado 25%).	m <sup>3</sup>	80.00		
5.16	<b>Tubería de rebose PVC 4" SDR 26</b> . Incluye accesorios.	m	6.00		
<b>5. TOTAL FOSA SEPTICA Y RED DE FILTRACION</b>					<b>0.00</b>
<b>6</b>	<b>GARITA DE ACCESO Y CONTROL DE EQUIPO</b>				
6.1	<b>Trazado y Marcado</b> con postes de 3"x3", y niveletas de 1"x3".	m	28.00		
6.2	<b>Excavación de material no clasificado</b> . Incluye acarreo y botado de material a lugar que indique autoridades del centro universitario a través de la Supervisión.	m <sup>3</sup>	10.00		
6.3	<b>Relleno con Material Selecto Compactado</b> e=10 cm, bajo firmes de concreto.	m <sup>3</sup>	1.00		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
6.4	<b>Zapata Corrida ZC-1</b> de (0.60m x 0.20m), recubrimiento de 7.5 cm, Var. 4#3 en sentido largo, Var. #3 @ 0.20m en sentido transversal, Concreto f'c=210 Kg/cm <sup>2</sup> y acero fy=2,800 kg/cm <sup>2</sup> . Ver detalle en planos estructurales.	m	20.00		
6.5	<b>Sobreelevación de bloque 6"</b> . Fundido con concreto de 3000 psi y anclaje 1#3 @ 0.20m.	m <sup>2</sup>	12.30		
6.6	<b>Solera Inferior S-1</b> de (0.15x0.15m), con 4V#3, anillos con V#2 @ 0.20m. Concreto F'c 210 kg/cm <sup>2</sup> y acero fy 2800 kg/cm <sup>2</sup> . En módulo de desinfección personal.	m	20.00		
6.7	<b>Castillo C-1</b> de (0.15x0.15m 4V#3, anillos con V#2 @ 0.20m. Concreto F'c 210 kg/cm <sup>2</sup> y acero fy 2800 kg/cm <sup>2</sup>	m	22.00		
6.8	<b>Jamba J-1</b> de (0.15mx0.10m), con 2 V#3 y V#2 @ 20 cms, Concreto F'c 210 kg/cm <sup>2</sup> y acero fy 2800 kg/cm <sup>2</sup> . Incluye encofrado y andamios.	m	7.00		
6.9	<b>Firme de Concreto</b> e= 0.10m, V#3 @ 0.30m A.S. acabado concreto afinado . Concreto f'c=210 Kg/cm <sup>2</sup> y acero fy=2,800 kg/cm <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	10.00		
6.10	<b>Pared de bloque 6"</b> . Tipo Split Face, de color amarillo, Colocación alineada y Sisada, ligada con mortero 1:4. Incluye andamios y refuerzo horizontal con una varilla n°3 a cada 3 hiladas.	m <sup>2</sup>	30.00		
6.11	<b>Pared de Bloque de 6"</b> . En interior, con bloque común, colocación cuatrapeada, ligada con mortero 1:4. Incluye andamios y refuerzo horizontal con varilla n°3 a cada 3 hiladas.	m <sup>2</sup>	17.00		
6.12	<b>Aceras</b> con firme de concreto de e=0.10, V#2 @ 30cm A.S., acabado escobillado. Concreto f'c=210 Kg/cm <sup>2</sup> y acero fy=2,800 kg/cm <sup>2</sup> . Incluye acera para acceso peatonal a módulo de desinfección personal y sellado de superficie con poliuretano Similar o Superior a Sur Transhuretane Finish 3.44 en Sus Componentes A y B.	m <sup>2</sup>	11.30		
6.13	<b>Solera Superior SS-1</b> de (0.15mx0.15m), con 3V#3, anillos con V#2 @ 0.25m. Concreto F'c 210 kg/cm <sup>2</sup> y acero fy 2800 kg/cm <sup>2</sup> .	m	20.00		
6.14	<b>Cargador SS-2</b> de (0.15mx0.10m), con 2V#3, anillos con V#2 @ 0.15m. Concreto F'c 210 kg/cm <sup>2</sup> y acero fy 2800 kg/cm <sup>2</sup> .	m	2.00		
6.15	Suministro e instalación de <b>Cubierta de Techo</b> . De lamina de aluzinc troquelada calibre 26 color verde.	m <sup>2</sup>	28.00		
6.16	<b>Estructura Metálica para Soporte de Cubierta</b> . Con clavadores de canaleta sencilla galvanizada de 2"x4"x1/16" A36, soldados a canaleta doble galvanizada 2"x4"x1/16" A36 y ángulo de soporte de 2"x2"x1/4" soldado a canaleta doble y a canaleta longitudinal de 2"x4"x1/16". Incluye arriostamiento con varilla lisa de #3 y andamios.	m <sup>2</sup>	28.00		
6.17	Suministro y Aplicación de <b>Pintura en Estructura Metálica</b> con una mano de Kem Kromik 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 Willians.	m <sup>2</sup>	28.00		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
6.18	Suministro e Instalación de <b>Cumbrera de aluzinc calibre 26</b> . Incluye sistema de fijación y andamios.	m	5.20		
6.19	Suministro e Instalación de <b>Canales en Techos</b> . Prefabricados de PVC, tipo "Pecho-Paloma". Incluye andamios para la instalación, accesorios de conexión y sujeción y andamios.	m	10.00		
6.20	Suministro e Instalación de <b>Bajante Adosadas para Aguas Lluvias</b> P.V.C 4", SDR- 26. (Incluye accesorios de sujecion y red horizontal).	m	9.10		
6.21	<b>Malla Perforada</b> con agujeros de 3/16" de diámetro, persianas de ángulo de 2"x2" girados a 45° en parte superior de garita. Incluye acabado final.	m <sup>2</sup>	3.00		
6.22	Suministro e Instalación de <b>Puerta P- 10</b> . De (1.64mx2.25m), abatible doble hoja con marco de tubo estructural de 3"x3", contramarco de tubo estructural de 2"x2", forro con lamina troquelada en parte inferior, forro con lamina perforada con agujeros de 3/16" en parte superior y persiana con ángulo de 2"x2" girados a 45°, barrotes con varilla lisa de 1/2" en parte media, lamina lisa de 3/8" para colocación de cerrojo con llave. Acabado final para puertas con anticorrosivo kem kromik 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 sherwin willians, color a ser definido en obra por SEAPI. Incluye cerrojo y accesorios de sujeción.	Unidad	1.00		
6.23	Suministro e Instalación de <b>Puerta P-9</b> . De (0.70mx2.25m), abatible con marco de tubo estructural de 3"x3", contramarco de tubo estructural de 2"x2", forro con lamina troquelada en parte inferior, forro con lamina perforada con agujeros de 3/16" en parte superior y persiana con ángulo metálico de 2"x2" girados a 45°, barrotes con varilla lisa de 1/2" en parte media, lamina lisa de 3/8" para colocación de cerrojo con llave. Acabado final para puertas con anticorrosivo kem kromik 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 sherwin willians, color a ser definido en obra por SEAPI. Incluye cerrojo y accesorios de sujeción.	Unidad	2.00		
6.24	Suministro e Instalación de <b>Puerta P- 6</b> . De (1.64mx2.25m), abatible doble hoja con marco de tubo estructural de 3"x3", contramarco de tubo estructural de 2"x2", forro con lamina troquelada en parte inferior, forro con lámina perforada con agujeros de 3/16" en parte superior, barrotes con varilla lisa de 1/2" en parte media, lamina lisa de 3/8" para colocación de cerrojo con llave. Acabado final para puertas con anticorrosivo kem kromik 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 Sherwin Willians, color a ser definido en obra por SEAPI. Incluye cerrojo y accesorios de sujeción.	Unidad	1.00		



	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
6.25	Suministro e Instalación de <b>Ventana V- 11</b> . De (0.80m x 0.66m), fija con tubo estructural de 2"x2", barrotes de varilla de 1/2", pantalla de malla desplegada cal.9 en cara interna.	Unidad	2.00		
6.26	<b>Cisterna de Concreto Reforzado</b> . Bajo piso de garita, 2.07mx3.38mx2.00m, Capacidad 3,300 Galones, losa de fondo de e=0.20m con V#4 @ 0.20m a.s., paredes de bloque de 6" fundidas con concreto psi 3000, refuerzo horizontal con V#3 a cada hilada, refuerzo vertical con V#4 en cada agujero de bloque, losa superior de e=0.15m, con V#3 @0.20m a.s. Incluye tapadera metálica de 3/16" de espesor en compuerta. Ver detalle en Planos.	Unidad	1.00		
<b>6. TOTAL GARITA DE ACCESO Y CONTROL DE EQUIPO</b>					<b>0.00</b>
<b>7</b>	<b>CERCO PERIMETRAL</b>				
7.1	<b>Trazado y Marcado</b> . Con postes de 3"x3", y niveletas de 1"x3".	m	440.00		
7.2	<b>Excavación de material no clasificado</b> . Incluye acarreo y botado de material a lugar que indique autoridades del centro universitario a través de la Supervisión.	m <sup>3</sup>	105.00		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
7.3	<b>Cimentación de Mampostería.</b> Mortero 1:4. Para cerca perimetral.	m <sup>3</sup>	105.00		
7.4	<b>Sobreelevación de bloque 6"</b> , fundido con concreto pobre 2000 psi donde no se empotren postes, fundido con concreto de 3000 psi donde se empotren postes.	m <sup>2</sup>	192.00		
7.5	<b>Solera Inferior S-1.</b> de (0.15mx0.15m) con 4V#3, anillos con V#2 @ 0.20m. Concreto F'c 210 kg/cm <sup>2</sup> y acero fy 2800 kg/cm <sup>2</sup> .	m	436.00		
7.6	<b>Remate Superior de Concreto de 0.10x0.15</b> , con 2V#3, anillos con V#2 @ 0.20m. Concreto F'c 210 kg/cm <sup>2</sup> y acero fy 2800 kg/cm <sup>2</sup> .	m	436.00		
7.7	<b>Castillo C-1.</b> Para sujeción de portones en acceso principal, de 0.15x0.15m 4V#3, anillos con V#2 @ 0.20m. Concreto F'c 210 kg/cm <sup>2</sup> y acero fy 2800 kg/cm <sup>2</sup>	m	15.00		
7.8	Suministro e Instalación de <b>Forro de Malla Ciclón.</b> Galvanizada cal.10.5, sujeta a poste de tubo estructural redondo galvanizado, de 2" chapa 16 @2.05 mts; marco y diagonales de tubo estructural cuadrado galvanizado, de 3/4"x3/4", chapa 16; tapón galvanizado de 2" soldado al tubo; 3 pines con V#3 soldados en extremo de tubo. Ver detalle en planos.	m <sup>2</sup>	670.00		
7.9	Suministro e Instalación de <b>Puerta P- 7.</b> De (4.00mx2.50m), abatible doble hoja con tubo estructural de 2"x2", forro con lamina metálica lisa de e=1/8", barras horizontales y verticales con ángulos de 2"x2"x3/16", cerrojo con llave. Acabado final para puertas con anticorrosivo kem kromik 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 Sherwin Willians, color a ser definido en obra por SEAPI. Incluye cerrojo y accesorios de sujeción.	Unidad	2.00		
7.10	Suministro e Instalación de <b>Puerta P-8.</b> De (1.10mx2.10m), abatible con marco de tubo estructural de 3"x3", contramarco de tubo estructural de 2"x2", forro con lámina troquelada en parte inferior, forro con lámina perforada con agujeros de 3/16" en parte superior, barrotes con varilla lisa de 1/2" en parte media, lámina lisa de 3/8" para colocación de cerrojo con llave. Acabado final para puertas con anticorrosivo kem kromik 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 Sherwin Willians, color a ser definido en obra por SEAPI. Incluye cerrojo y accesorios de sujeción.	Unidad	1.00		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
7.11	Suministro e instalación de <b>Rótulo</b> . En acceso principal, estructura metálica de tubo de 2" x 2", forro de lámina lisa metálica calibre #26 , Incluye sistema de fijación con dados de concreto de 20cm x 20cm y altura =50cm en suelo, acabado final con pintura anticorrosiva y poliuretano. Ver plano A-D1	Unidad	1.00		
7.12	<b>Acarreo y Botado de Material Sobrante</b> (desperdicio),(Abundamiento considerado 25%).	m³	130.00		
<b>7. TOTAL CERCO PERIMETRAL</b>					<b>0.00</b>
<b>8</b>	<b>EQUIPO DE DESINFECCIÓN VEHICULAR</b>				
8.1	Suministro e instalación de <b>Bomba de presión de 10 bares 45HB23012</b> , size 3-10 HP TEFC, RPM 3500, IMP. B10761, Service Factor 1.0, deposito de 264 galones, Manguera de 2", Abrasaderas de 2 1/2" de acero inoxidable, Valvula de PVC tipo globo de 2" LXL, Adaptador M de PVC de 2", Válvula de bronce tipo globo de 2" de 10 a 15 bares, Adaptador M PVC de 1 1/2" cedula 40, Codo PVC de 1 1/2" cedula 40, Tubería de PVC SDR 21 de 1 1/2", Tee PVC de 1 1/2" cedula 40 LxRXL, Cruz PVC de 1 1/2" Cedula 40, Reductor PVC de 1 1/2" a 1" cedula 40, Electroválvulas de 1 1/2" Br de 10 bares, Uniones universales de PVC de 1 1/2" Cedula 40, Teflon de 1", Alambre #6 SJ, Tablero eléctrico de control de operación y seguridad, Variador de frecuencia para 3KW, Manómetro de 20 bares.	Unidad	1.00		0.00
8.2	Suministro e instalación de <b>Arcos de Desinfección 1 y 2</b> , Tubo PVC RD 21 de 1", Tubería cuadrada de 1" X 1/8" de acero inoxidable, Niples de 1/2"X2" de acero inoxidable, Boquilla de aspersión de cono lleno con conexión a 1/8", Tensores de cable de 3/16 acerado y forrado, Prensadores de cables de 3/16" HG. Ver detalle en planos.	Unidad	1.00		0.00
8.3	Suministro e instalación de <b>Sistema de Lavado de llantas</b> , Tubo PVC RD 21 de 1", Tubería cuadrada de 1" X 1/8" de acero inoxidable, Niples de 1/2"X2" de acero inoxidable, Boquillas de cono lleno con conexión a 1/8", Prensadores de cables de 3/16" HG.	Unidad	1.00		0.00
<b>8. TOTAL EQUIPO DE DESINFECCION VEHICULAR</b>					<b>-</b>
<b>9</b>	<b>OBRAS DE ELECTRICIDAD</b>				
9.1	<b>PRELIMINARES</b>				

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
9.1.1	<b>Instalaciones Eléctricas Provisionales:</b> Suministro e Instalación de Acometida de 50 metros, triplex, 6 AWG Patella, de aluminio, soportada provisionalmente en los postes de madera existentes, con aisladores de carrete de una línea. Poste de madera de 15 pies de altura, base de medidor clase 100, accesorios para evitar la introducción de agua de lluvia, electrodo de tierra. Medidor de consumo de energía y tablero eléctrico de 8 espacios con los interruptores termo-magnéticos requeridos para el suministro de energía propio.	Global	1.00		
9.1.2	<b>Desmontaje y reinstalación de Salida para Interruptor:</b> desmontar dispositivo, canalización empotrada y cableado existentes. Se reinstalará el conductor existente. Se cambiara la tubería a PVC SCH. 40 de 1/2" y caja metálica de 2"x4"x2-1/8"@1.2 m SNPT empotradas y se acoplará a los conductos existentes en el borde superior de la pared, la tubería y caja nuevas se instalarán a nivel con el nuevo repello, incluye el ranurado de pared. Se instalará nuevo interruptor sencillo 125 voltios, 15 amperios, para uso tipo comercial, tapa de acero inoxidable con tornillo tipo torx con pin antivandalismo, todo certificación UL, similar o superior a marca Hubbell CSB115W.	Unidad	1.00		
9.1.3	<b>Desmontaje y reinstalación de Salida de Energía (tomacorriente):</b> desmontar dispositivo, canalización empotrada y cableado existentes. Se reinstalará el conductor existente. Se cambiara la tubería a PVC SCH. 40 de 3/4" y caja metálica de 2"x4"x2-1/8"@0.4m SNPT empotradas y se acoplará a los conductos existentes en el borde superior de la pared, la tubería y caja nuevas se instalarán a nivel con el nuevo repello, incluye el ranurado de pared. Se instalará nuevo dispositivo 125 voltios, 15 amperios, para uso tipo comercial, color blanco, con certificación UL, similar o superior a marca Hubbell IG5252. Tapa de dispositivo con tornillo tipo torx con pin antivandalismo, tornillo y tapa de acero inoxidable	Unidad	2.00		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
9.1.4	<b>Desmontaje y reinstalación de Salida Dobles de Red de Datos:</b> desmontar dispositivos faceplate y jacks RJ45, canalización superficial y cableado existentes. Se reinstalará el conductor existente. Se cambiara la tubería a PVC SCH. 40 de 3/4" y caja metálica de 2"x4"x2-1/8"@0.4m SNPT para empotrado en pared y se acoplará a los conductos existentes en el borde superior de la pared, la tubería y caja nuevas se instalarán a nivel con el nuevo repello, incluye el ranurado de pared. Se instalará nueva faceplate y jacks de la categoría existente. Incluye rotulación, certificación y patch cord de 7 y 4 pies de la categoría existente.	Unidad	2.00		
<b>9.1 TOTAL PRELIMINARES OBRAS ELECTRICAS 0.00</b>					
<b>9.2</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>				
9.2.1	Mano de obra y materiales para <b>Arreglo de Estructura de Circuito Secundario Trifásico:</b> Estructura existente S-III-I sin hilo piloto a reconfigurar a estructura S-III-7B sin hilo piloto (según normativa de la ENEE) para derivación del circuito secundario existente. Incluye bastidor de carrete para cuatro líneas, pernos, arandelas, tuercas y conectores de conexión según la estructura indicada. Elementos con certificación UL.	Unidad	1.00		
9.2.2	Suministro e instalación de <b>Cable de Circuito Secundario:</b> cables 3X#3/0 (L) WP O THHW + 1X#2 (N) AWG desnudo de aleación de aluminio para uso en exterior, resistente a rayos UV. Con certificación UL.	m	35.00		
9.2.3	Suministro e instalación de <b>Poste de Madera:</b> De 35', fundición en terreno natural. Incluir dos retenidas sencillas (ver plano IE-AA y detalle de retenida sencilla de normativa de la ENEE) con varilla de aclaje de 5/8"X7', usar concreto de 211kg/cm2 con cemento tipo I o II.	Global	1.00		
9.2.4	Suministro de materiales y <b>Construcción de Estructura:</b> Estructura para distribución de circuito secundario trifásico S-III-3A (según normativa de la ENEE. Bastidor de cuatro líneas, pernos, arandelas y demás herrajes. Incluir varilla de aterrizaje de acero recubierta con cobre de 5/8"X8' similar o superior a marca ERICO, cable #8 AWG THHN en conducto IMC de 1/2" soportado con abrazaderas y tacos expandores metálicos, conector de compresión y para varilla de aterrizaje. Elementos con certificación UL.	Unidad	2.00		
9.2.5	Suministro e instalación de <b>Cables de Acometida:</b> Cables cuadruplex #2 AWG patella, con mensajero desnudo, de fundición de aluminio, conectores de compresión, aislador de ojo y demás accesorios. Elementos con certificación UL.	m	30.00		



	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
9.2.6	Trabajos en Zanja: Suministro de mano de obra para <b>excavación y botado de material</b> de zanja para alojar los conductos de PVC que protegerán los cables de expansión futura y de iluminación de portones de entrada. Ancho = 0.4 m, profundidad = 0.75 m, largo = 15 metros. Suministro de material selecto y colocación en la zanja para cubrir conductos de PVC, material debera ser compactado. Suministro de materiales y fabricación en sitio de loseta de concreto pobre, instalar sobre la loseta cinta plástica color naranja con rótulo en negro "ATENCIÓN CABLES ELÉCTRICOS", de 0.10 m de ancho a lo largo de toda la zanja. Tierra vegetal y distribución de la misma para cubrir totalmente la zanja.	Unidad	1.00		
9.2.7	Suministro e instalación de <b>Conductos para Cables de Iluminación de Portones de Entrada y Futura Expansión:</b> 2X1"+1X3/4" de diámetro, PVC Eléctrico, cédula 40. Incluye curvas de fábrica. Con certificación UL.	m	21.00		
9.2.8	Suministro e instalación Bases de <b>Medidores y Tubería de Llegada y aterrizaje:</b> Incluye dos bases de medidor de 7 terminales 200 amperios, area, con tapa para intemperie. Montaje de las bases con tacos expansores metálicos. dos mufas de aluminio con abrazadera de diámetro igual a 2-1/2" para uso a la intemperie, tubería IMC de 2-1/2" de diámetro para instalación superficial soportada con abrazaderas, conectores, bushing en los conectores, coupling y adaptador de IMC a PVC SCH. 40, Tubería IMC de 1/2" de diámetro para cable de aterrizaje. Dos varilla de polo a tierra de acero recubierta por cobre de 5/8"X8', cable #8 AWG THHN y accesorios para conexión a tierra. Lo anterior para la entrada de energía de las áreas de desinfección y la garita de entrada. Altura de montaje de la base de medidor de 2 m hacia abajo.	Global	1.00		
9.2.9	Trabajos en Zanja: Suministro de mano de obra para <b>excavación y botado de material</b> de zanja para alojar los conductos de PVC que protegerán los cables de los alimentadores de los tableros TA y TB. Ancho = 0.5 m, profundidad = 0.60 m, largo = 20 metros. Suministro de material selecto y colocación en la zanja para cubrir conductos de PVC, material debera ser compactado. .	m	20.00		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
9.2.10	Suministro e instalación de <b>Conductos para Cables Alimenadores de Tableros TA y TB:</b> 2X1"+1X2-1/2" de diámetro para cada acometida, PVC Eléctrico cédula 40 para instalación empotrada e IMC para instalación superficial a la intemperie, incluir adaptadores de PVC a IMC y bushing. IMC soportado con tacos expandores metálicos y abrazaderas galvanizadas. Incluye curvas de fábrica y para el caso del tablero instalado superficial incluir riel strut y abrazaderas para soporte de los conductos. Elementos con certificación UL.	m	25.00		
9.2.11	Suministro e instalación de <b>Alimentador de Tableros Trifásicos</b> de 125 amperios, 120/208 voltios: Cables de cobre 3X#2 (L) + 1X#4 (N) + 1X#8 (T) AWG THWN. Todos los elementos con certificación UL.	m	25.00		
9.2.12	Suministro e instalación de <b>Tablero de 125 amperios:</b> tablero de 125 amperios, 120/208Y voltios, trifásico, 24 espacios, sin interruptor principal, barras de neutral y tierra separadas, para montaje superficial y empotrado, portezuela con llavín, gabinete tipo 1, alimentación por el lado inferior, 65KA@240 voltios. Similar o superior a marca Schneider Electric modelo QO324L125G. Certificación UL. Incluye rotulación de tablero e interruptores termomagnéticos.	Unidad	2.00		
9.2.13	<b>Interruptor Termomagnético</b> 15 A, 1 Polo: 125 voltios, para montaje en tableros serie QO, capacidad interruptiva mínima 22KA@240 voltios.	Unidad	3.00		
9.2.14	<b>Interruptor Termomagnético</b> 20 A, 1 Polo: 125 voltios, para montaje en tableros serie QO, capacidad interruptiva mínima 22KA@240 voltios.	Unidad	9.00		
9.2.15	<b>Interruptor Termomagnético</b> 30 A, 1 Polo: 125 voltios, para montaje en tableros serie QO, capacidad interruptiva mínima 22KA@240 voltios.	Unidad	2.00		
9.2.16	<b>Interruptor Termomagnético</b> 30 A, 2 Polos: 240 voltios, para montaje en tableros serie QO, capacidad interruptiva mínima 22KA@240 voltios.	m	2.00		
9.2.17	Suministro de materiales y construcción de <b>Salida para Iluminación, Área de Desinfección:</b> caja octogonal, conector romex, tubería superficial EMT 1/2" de diámetro soportada con riel strut y varilla roscada de 3/8" galvanizada, PVC SCH. 40 empotrada, conectores y coupling de presión, bushing de plástico en los conectores, incluye tapa metálica para cajas de registro y empalmes. Cables 3 x #12 (L+N+T) AWG THHN y TSJ de igual calibre para la bajada de la caja a la lámpara. Considerar el uso de accesorios similares o superiores a Fig. 65XT-3/8", Fig. 75 (accesorio giratorio), y coupling para varilla roscada Fig. B655 de las marcas Cooper, Erico para soporte de tuberías y lámparas. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	46.00		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
9.2.18	Suministro e instalación de <b>Cable y Dispositivo de Apagador Sencillo</b> : Cables 3X#12 (L+N+T) AWG THHN, dispositivo de 15 amperios mínimo, 125 voltios, similar o superior a marca Hubbell modelo CSB115W incluye tapa de dispositivo con tornillo tipo torx con pin antivandalismo, tornillo y tapa de acero inoxidable. Todos los elementos con Certificación UL.	Unidad	9.00		
9.2.19	Suministro e instalación de <b>Cable y Dispositivo de Apagador Doble</b> : Cables 4X#12 (L+N+T) AWG THHN, dispositivo de 15 amperios mínimo, 125 voltios, similar o superior a marca Hubbell modelo CSB220W incluye tapa de dispositivo con tornillo tipo torx con pin antivandalismo, tornillo y tapa de acero inoxidable. Todos los elementos con Certificación UL.	Unidad	2.00		
9.2.20	Suministro de materiales y construcción de <b>Salida de Energía, Área de desinfección</b> : PVC eléctrico cédula 40, 3/4" de diámetro, empotrado en pared y EMT del mismo diámetro para instalación superficial soportada con riel strut y varilla roscada de 3/8" galvanizada, caja de 2" x 4" x 2-1/8", conectores y couplings de presión, bushing de plástico para los conectores. Cables y dispositivo de salida de Energía: cables 3X#12 (L+N+T) AWG THHN, dispositivo dúplex NEMA 5-20R tipo comercial, color blanco, similar o superior a marca Hubbel modelo IG5252, tapa de acero inoxidable con tornillo tipo torx con pin antivandalismo, @0.40 m SNPT. Todos los elementos con certificación de UL.	Unidad	20.00		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
9.2.21	Suministro de materiales y construcción de <b>Salida de Energía para Lavadoras:</b> PVC eléctrico cédula 40, 3/4" de diámetro, empotrado en pared y EMT del mismo diámetro para instalación superficial soportada con riel strut y varilla roscada de 3/8" galvanizada, caja de 4"X4"X2-1/8" con reducción a 2"X4", conectores y couplings de presión, bushing de plástico para los conectores. Cables y dispositivo de salida de Energía: cables 3X#10 (L+N+T) AWG THHN, dispositivo dúplex NEMA 5-30R tipo comercial, similar o superior a marca Hubbel modelo HBL9308, tapa de acero inoxidable con tornillo tipo torx con pin antivandalismo, @0.50 m SNPT. Todos los elementos con certificación de UL.	Unidad	2.00		
9.2.22	Suministro de materiales y construcción de <b>Conductos para Uso Futuro:</b> PVC eléctrico cédula 40, 3/4" de diámetro, empotrado en pared y EMT del mismo diámetro para instalación superficial soportada con riel strut y varilla roscada de 3/8" galvanizada, caja de 4"x4" x 2-1/8" con reducción a 2"X4", conectores y couplings de presión, bushing de plástico para los conectores. Tapa para sellado de caja, @0.50 m SNPT. Todos los elementos con certificación de UL.	Unidad	1.00		
9.2.23	Suministro de materiales y construcción de <b>Salida para Iluminación, en Garita:</b> caja octogonal, tubería superficial EMT 1/2" en estructura de techo con varilla roscada, PVC SCH. 40 empotrada, conectores y coupling de presión, bushing de plástico en los conectores, incluye tapa metálica para cajas de registro y empalmes. Cables 2X#12 (L+N) + 1X#14 (T) AWG THHN. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	8.00		
9.2.24	Suministro e instalación de <b>Cable y Dispositivo de Apagador Sencillo:</b> Cables 2X#12 (L+N) + 1X#14 (T) AWG THHN, dispositivo de 15 amperios mínimo, 125 voltios, similar o superior a marca Hubbell modelo CSB115W incluye tapa de dispositivo con tornillo tipo torx con pin antivandalismo, tornillo y tapa de acero inoxidable. Todos los elementos con Certificación UL.	Unidad	2.00		
9.2.25	Suministro e instalación de <b>Cable y Dispositivo de Apagador Doble:</b> Cables 3X#12 (L+N) + 1X#14 (T) AWG THHN, dispositivo de 15 amperios mínimo, 125 voltios, similar o superior a marca Hubbell modelo CSB220W incluye tapa de dispositivo con tornillo tipo torx con pin antivandalismo, tornillo y tapa de acero inoxidable. Todos los elementos con Certificación UL.	Unidad	1.00		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
9.2.26	Suministro de materiales y construcción de <b>Salida de Energía, en Garita:</b> EMT de 3/4" de diámetro para instalación superficial soportada con abrazaderas galvanizadas y tacos expansores metálicos, caja de 2" x 4" x 2-1/8", conectores y couplings de presión, bushing de plástico para los conectores. Cables y dispositivo de salida de Energía: cables 3X#12 (L+N+T) AWG THHN, dispositivo dúplex NEMA 5-20R tipo comercial, color blanco, similar o superior a marca Hubbel modelo IG5252, tapa de acero inoxidable con tornillo tipo torx con pin antivandalismo, @0.40 m SNPT. Todos los elementos con certificación de UL.	Unidad	3.00		
9.2.27	Suministro de materiales y construcción de <b>Salida de Energía de Tablero TB a Interruptor de Doble Tiro:</b> EMT de 3/4" de diámetro para instalación superficial soportada con abrazaderas galvanizadas y tacos expansores metálicos, conectores y couplings de presión, bushing de plástico para los conectores. Conductores 2X#8 + 1#10 (L+T) AWG THHN. Todos los elementos con certificación de UL.	m	6.00		
9.2.28	Suministro de materiales y construcción de <b>Salida de Energía de Interruptor de Doble Tiro a Interruptor de Seguridad:</b> EMT de 3/4" de diámetro para instalación superficial soportada con abrazaderas galvanizadas y tacos expansores metálicos, conectores y couplings de presión, bushing de plástico para los conectores. Conductores 2X#8 + 1#10 (L+T) AWG THHN. Todos los elementos con certificación de UL.	m	10.00		
9.2.29	Suministro de materiales y construcción de <b>Salida de Energía de Interruptor de Seguridad a Gabinete de Control de Bombas:</b> BX de 3/4" de diámetro para instalación superficial soportada con abrazaderas galvanizadas y tacos expansores metálicos, conectores y couplings de presión, bushing de plástico para los conectores. Conductores 2X#8 + 1#10 (L+N+T) AWG THHN. Todos los elementos con certificación de UL.	Unidad	3.00		
9.2.30	Suministro de materiales y construcción de <b>Salida de Energía de Interruptor de Doble Tiro a Generador de Respaldo:</b> BX de 3/4" de diámetro para instalación superficial soportada con abrazaderas galvanizadas y tacos expansores metálicos, conectores y couplings de presión, bushing de plástico para los conectores. Conductores 2X#8 + 1#10 (L+N+T) AWG THHN con dispositivo L14-30P. Todos los elementos con certificación de UL.	Unidad	1.00		



	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
9.2.31	Suministro e instalación de <b>Interruptor Doble Tiro</b> : Interruptor de 60 amperios, tres polos, con accesorio para conexión a tierra, 600 voltios, gabinete tipo 1, similar o superior a marca Schneider Electric modelo DTU362. Soportes con expansores metálicos. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	1.00		
9.2.32	Suministro e Instalación de <b>Interruptor de Seguridad</b> : 600 voltios, tres polos, con accesorio para conexión de cable polo a tierra, 30 amperios, sin fusibles, caja tipo 1, soportados con expansores metálicos, todos los elementos con certificación UL. Cualquiera de las marcas: GE, Schneider Electric, Eaton.	Unidad	2.00		
9.2.33	Suministro de <b>Generador de Energía</b> : Generador de energía portátil, 7500 watts, encendido eléctrico, monofásico (si es monofásico para respaldo de las bombas especificadas dicha bombas deben tener un motor monofásico modelo C09721TH), 120/240 voltios, Diésel, con certificación UL. Similar o superior a marca Honeywell modelo 6039.	Unidad	1.00		
9.2.34	Suministro de materiales e instalación de <b>Gabinete de Control</b> : Para control del sistema de respaldo de energía de las bombas, dos contactores de 30 amperios (para suministro de energía de las bombas), tres polos, bobinas con protección contra transitorios, tres reles con dos contactos N.O. y dos N.C cada uno, de 5 amperios, tres selectores de dos posiciones y uno de tres posiciones, cables de control, minibreaker de protección para el circuito de control. Lo anterior debe ser montado en gabinete tipo 1 de 12"X12" con riel Din soportado con tacos expansores metálicos. Elementos de las marcas GE, Schneider Electric, Siemens. Todos los elementos con certificación UL.	Global	1.00		
9.2.35	Suministro e instalación de <b>Lámpara de 2'x2'</b> para área de desinfección: empotrada en cielo falso, tubos T8 similar o superior a Lithonia 2SP8F317A19120, 4100 grados kelvin, 51 vatios, balastro electrónico de 120 V, difusor acrílico patron 19. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	37.00		

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
9.2.36	Suministro e instalación de <b>Reflector para Iluminación exterior:</b> Similar o superior a Lithonia TFL 250M RA2 TB SCWA LPI, 250 vatios, 120 voltios, con accesorios y soportes para montaje en pared. Incluye luminaria. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	4.00		
9.2.37	Suministro e instalación de <b>Reflector para Iluminación exterior:</b> Similar o superior a Lithonia TFL 250M RA2 TB SCWA LPI, 250 vatios, 120 voltios, con accesorios y soportes para montaje en pared. Incluye luminaria. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	10.00		
9.2.38	Suministro e instalación de <b>Reflector para Iluminación exterior:</b> Similar o superior a Lithonia Sylvania 0039850, 70 vatios, 120 voltios, con accesorios y soportes para montaje en pared. Incluye luminaria, 4200 Kelvin, 5800 lumenes. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	4.00		
9.2.39	Suministro e instalación de <b>Reflector para Iluminación exterior:</b> Similar o superior a Lithonia Sylvania 0039851, 100 vatios, 120 voltios, con accesorios y soportes para montaje en pared. Incluye luminaria, 4000 Kelvin, 8500 lumenes. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	1.00		
9.2.40	Suministro e instalación de <b>Luminaria</b> para montaje en estructura de techo de garita y viga de porton de acceso similar o superior a Lithonia VC150IM12, incluye lámpara fluorescente compacta similar o superior a GE 15516 FLE20HT3/2/SW/CD. todos los elementos con certificación UL.	Unidad	8.00		
9.2.41	Suministro e instalación de <b>Luminaria</b> para montaje en pared similar o superior a Lithonia VC150IM12, incluye lámpara fluorescente compacta similar o superior a GE 15516 FLE20HT3/2/SW/CD. todos los elementos con certificación UL.	Unidad	4.00		
9.2.42	Suministro de materiales e instalación de <b>Gabinete de Control de Iluminación:</b> Para control de encendido por horarios programados, de lámparas de iluminación interior y reflectores perimetrales del área de desinfección, dos interruptores digitales con temporizador similares o superiores a la marca Schneider Electric modelo CCT15403, para 16 amperios, 250 voltios. Lo anterior debe ser montado en gabinete tipo 1, empotrado en pared, de 8"X8" con riel Din. Elementos de las marcas GE, Schneider Electric, Siemens. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	2.00		
<b>9.2 TOTAL OBRAS DE ELÉCTRICIDAD</b>					<b>0.00</b>
<b>SUB TOTAL OFERTA ECONÓMICA L</b>					
10.00	<b>ESCALAMIENTO DE COSTOS 5% DEL SUB TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA</b>				
<b>TOTAL OFERTA ECONÓMICA L</b>					

	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total L.
<b>RESUMEN OFERTA ECONÓMICA</b>					
	<b>DESCRIPCIÓN</b>				<b>TOTAL L.</b>
1	OBRAS PRELIMINARES				L. -
2	MÓDULO DE DESINFECCIÓN PERSONAL				L. -
3	RAMPAS DE ACCESO 1 y 2				L. -
4	READECUACIÓN DE MÓDULO ACTUAL MANEJO DE HUEVOS				L. -
5	FOSA SÉPTICA Y RED DE FILTRACIÓN				L. -
6	GARITA DE ACCESO Y CONTROL DE EQUIPO				L. -
7	CERCO PERIMETRAL				L. -
8	EQUIPO DE DESINFECCIÓN VEHICULAR				L. -
9	OBRAS DE ELECTRICIDAD				L. -
10	ESCALAMIENTO DE COSTOS 5% DE OFERTA ECONÓMICA				L. -
<b>TOTAL OFERTA ECONÓMICA L</b>					