CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA GRANJA AVÍCOLA UBICADA EN EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
Nº LPN-01-OBRAS-UNA-PINPROS-2018

RESPUESTAS Y ACLARACIONES No. 3

CUADRO CONSULTAS – RESPUESTAS

No.	CONSULTA	RESPUESTA
1	En la Viga Metálica VM-1 y VM-2 refieren que el Material a utilizar es Tubo Galvanizado de 4" x 4", pero no indican la chapa de este, favor indicar.	R// Estas vigas serán de tubo estructural galvanizado **calibre 14** (espesor = 1.20 mm.). Otras respuestas relacionadas: Ver respuesta No. 19 de este documento.
2	No hay referencia de los rótulos dimensiones y leyendas de estos para su cotización precisa, favor indicar.	R// Ver Hoja No. ADE-02 de Documento de Aclaraciones No.02.
3	En las especificaciones en el documento base indica que se instalaran Extractores eólicos construidos en acero galvanizado, pero en planos se refiere a que TODA LA LAMINA QUE SE USE PARA FABRICAR LOS EXTRACTORES SERÁ DE TIPO GALVANIZADO DE LOS CALIBRES INDICADOS. Entonces será Acero galvanizado o Lámina Galvanizada.	R// Efectivamente se refiere a lámina de acero con recubrimiento galvanizado.
4	En la sección 6 - ACCESOS Y OBRAS EXTERIORES, los ítems 6.9 y 6.10 están repetidos o uno de ellos está mal descrito?	R// Son actividades diferentes. Item 6.9 se refiere a la construcción de una estructura en forma de arco para llevar a cabo la desinfección de los vehículos que ingresen a la granja avícola por medio de una ducha con aspersores a presión, para cumplir con la normativa de bioseguridad exigida por la SENASA. El ítem 6.10 es un complemento para el Arco sanitario, incluye el equipo de presión y tanques que contienen la solución desinfectante que va hacia el arco.

		Este mismo orden se indica en los ítem 6.12 y 6.13, pero estos es para uso de los operario en su paso luego de la limpieza en ducha. SE ANEXA HOJA NO. ADE-03 SISTEMAS DE BIOSEGURIDAD. Otras respuestas relacionadas: Ver respuesta No. 07, No.08, 09, No.32, No.42, 70 de este documento.
5	A que se refiere el ítem 7.2 de la sección 7- INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, donde indica el Suministro e instalación de registro de cuerpo de aluminio y tapa de bronce, para inspección de tuberías. Similar a Carmiol CI-301.	R// Para dar mantenimiento o para eliminar alguna obstrucción en las tuberías de aguas negras se colocarán los registros establecidos en el Item 7.20, éste contempla el suministro e instalación del registro circular metálico que tiene una tapa redonda con altura ajustable para dejarla justo al nivel del piso terminado, ambas piezas construidas con los materiales indicados en su descripción. Se requiere que el registro incluya el tapón de PVC de control de olores. Se sugiere la calidad de fabricante Carmiol.
6	En planos la VENTANA V-7 MARCO DE TUBO ESTRUCTURAL DE 2"X2"X 3 /16" Y BARROTES DE VARILLA REDONDA LISA DE 1/2" ESPACIADOS A NO MAS DE 12 CM. Pero en el formato de oferta es, Suministro e instalación de ventana V-7. Medidas 1.80mx0.60m. Corrediza con marcos de aluminio anodizado y vidrio fijo de 6 mm. Favor si la primera son barrotes de protección indicar si es ítem nuevo o deberá incluirse en el costo de la ventana en oferta.	R// El Item 4.5.1 "Suministro e instalación de ventana V-7." Corresponde a la V-7 de la Hoja No. AMS-04 (ventanas frontales y posteriores del módulo sanitario). La ventana V-7 de tubo estructural es de las bodegas aledañas al aula, pero como se indica en planos estas bodegas serán construidas a futuro, por lo que no aparecen como actividades en la Lista de actividades del documento base.
7	No hay referencia en planos del Suministro e instalación de Arco Sanitario para desinfección de vehículos. Favor enviar.	R// Detalle en Hoja No. ADE-03 Sistemas de Bioseguridad. Otras respuestas relacionadas: Ver respuesta No. 04, No.33 de este documento.

8	No hay referencia en planos del Suministro e instalación de Arco Sanitario Peatonal. Favor enviar	R// Detalle en Hoja No. ADE-03 Sistemas de Bioseguridad. Otras respuestas relacionadas: Ver respuesta No. 04, No.33, No.42 de este documento.
9	No hay referencia en planos del Suministro e instalación de sistema de bombeo presurizado para arco de desinfección peatonal. Favor enviar	R// Detalle en Hoja No. ADE-03 Sistemas de Bioseguridad. Otras respuestas relacionadas: Ver respuesta No. 04, No.32 de este documento.
10	Se han encontrado varias diferencias en cuanto a especificaciones de armado y/o dimensión de los elementos de concreto entre los planos y el listado de actividades (ej. Ítems 2.1.1, 2.1.6 – 2.1.10, 2.1.12) favor revisar e indicar la especificación correcta a considerar)	R// Oferentes deben trabajar su propuesta usando datos indicados en Hoja No. ESG-03C que se anexa a esta Aclaratoria.
11	Favor proporcionar detalles para las puertas P-1 y P-2 en el área de galpones.	R// Se adjunta detalle en Hoja No. AG-08 Puertas y Ventanas en Galpones. Otras consultas relacionadas: Ver No. 29, 57 de este documento.
12	Verificar dimensiones de altura para las ventanas V-3 a V-5 en módulo de aula-oficina.	R// Se adjunta Plano No. AO-O4C, con las correcciones respectivas, que sustituye a la hoja original del juego de planos.
13	Verificar especificaciones para ventana V-12 a considerar en módulo sanitario.	R// Respecto a la V-12 de Caseta de vigilancia, se ha corregido la descripción del elemento V-12. Se adjunta Hoja No. AO-07C que sustituye a la hoja original del juego de planos. Otras consultas relacionadas: Ver No. 44, 68 de este documento.
14	Favor proporcionar detalle para parrilla de ángulo de hierro en obras exteriores (ítem 6.6)	R// Detalle en Hoja adjunta No. ADE-03
15	Proporcionar el diseño de las rejas de las ventanas (ítem 6.8)	R// Se adjuntó en Plano No. ADE-02 de la notificación de Aclaraciones No.02
16	Para mayor claridad favor proporcionar plano con detalle de base para tanque elevado (ítem 6.18)	R// Se adjunta detalle en Hoja No. DE-04. Otras respuestas relacionadas: Ver respuesta No. 24, No.43, No.46.
17	Proporcionar detalle constructivo y dimensiones de la viga VM-1 y VM-2	R// La VM-1 indicada en el Item 2.2.1 aparece en Juego de planos de Galpones (Hoja No. ESG-

		02), en esta aparece indicada como V-1 pero debe entenderse por la misma. La VM-2 indicada en el ítem 3.2.2, corresponde a la Hoja No. ESO-01 de Módulo Aula-Oficina. Para esta VM-1 considerar los detalles A y B de la Hoja No. ESG-02 mencionada en párrafo anterior. Otras respuestas relacionadas: Ver respuesta No. 01 de este documento.
18	Proporcionar dimensiones de las rejillas para inspección en cielos falsos prefabricadas en aluminio.	R// Cuadradas de 60 cm por lado como mínimo.
19	Proporcionar detalle constructivo, altura, tipo de tubería, malla a utilizar en cerco metálico para delimitar acceso a la Granja Avícola.	R// Detalle se proporcionó en Hoja No. ADE-01 anexa a Nota Aclaratoria No.01 enviada a los interesados.
20	Proporcionar detalle de la base del tanque elevado.	R// Otras respuestas relacionadas: Ver respuesta No. 17, No.43.
21	Proporcionar detalle de las bancas de vestidor	R// Detalle se proporcionó en Hoja No. ADE-02 anexa a la Nota Aclaratoria No.02 enviada a los interesados. Otras respuestas relacionadas: Ver respuesta No. 31, 75
22	En el ítem 1.2 se indica que la limpieza se hará hasta 20 cm pero en las especificaciones técnicas se indica a 30 cm, favor aclarar.	R// Considerar 20 cm, la profundidad indicada en la Lista de Actividades.
23	Indicar a que distancia está el botadero, ya que en las especificaciones técnicas se obliga a depositar los desechos en el lugar que indique el Supervisor.	R// Ver especificaciones de recolección y acarreo de desperdicios en numeral 4.9 de las Especificaciones Técnicas del documento base.
24	Se solicita una ampliación de tiempo para presentación de la oferta, ya que se requiere un tiempo mayor para cotizar los equipos especializados.	R// Se ampliaron los plazos mediante la Adenda No.02.
25	Proporcionar detalles de los ítem 2.3.3, 2.3.4, 6.15, 6.16, 6.17. En los planos y especificaciones no se indica de qué material será la puerta, tipo de contramarco, acabado y modelo de llavín.	R// Otras consultas relacionadas: Ver No. 12, 57 de este documento. Otras consultas relacionadas: Ver No. 45, 71 de este documento.
26	En el plano AMS-04 se indica que el vidrio será color bronce de 5 mm, pero en la	R// Lo correcto es el espesor indicado en el plano.

	página 186 de las especificaciones técnicas se indica que será color transparente de 6mm, favor aclarar.	
27	Proporcionar detalle y especificaciones de banca para vestidor.	R// Otras respuestas relacionadas: Ver respuesta No. 25, 75
28	Proporcionar especificaciones técnicas del sistema de bombeo presurizado para arco de desinfección vehicular, peatonal y módulo sanitario, ítems 6.1 y 6.2	R// Otras respuestas relacionadas: Ver respuesta No. 04, No. 09, 70.
29	Proporcionar detalle de arco de desinfección	R// Otras respuestas relacionadas: Ver respuesta No. 04, No.07, No. 08, 09, 32, 33, No.42, 71.
30	Indicar el área de estacionamiento para conformación y el espesor de la misma	R// Otras respuestas relacionadas: Ver respuesta No. 10, No.18, No. 22, No.41
31	Indicar si es posible utilizar bloque local.	R// Debe apegarse a las especificaciones solicitadas en las bases para todos los materiales de construcción sin importar su procedencia.
32	Colores de las cortinas	R// Cortinas serán color azul.
33	Cantidad de aves por galera	R// Misma respuesta que en Documento de Aclaraciones No.01: • La densidad para pollos de engorde es 10 aves por metro cuadrado. • La densidad para aves ponedoras es de 7.5 aves por metro cuadrado.
34	Pediluvio de poliéster reforzado, este es prefabricado o hecho en el sitio.	R// Estos son prefabricados. Generalmente son provistos por casas comerciales de productos agropecuarios. En el mercado pueden variar en dimensiones por lo que las indicadas en las especificaciones técnicas son aproximadas.
35	De las puertas que piden de madera aún no tenemos el detalle.	R// En caso de referirse a las especificaciones técnicas del documento base en las que se mencionan puertas de madera, estas no deben ser consideradas pues no hay puertas de madera en la Lista de actividades a contratar. Solo considerar tales especificaciones en casos de probables nuevas obras durante la ejecución.
36	Las coladeras de qué tamaño son?	R// Las dimensiones están indicadas en el nombre de las actividades. Ver además numeral 17.11.7 de especificaciones técnicas.
37	¿Podrían proporcionar más datos sobre el suministro de Arco Sanitario Peatonal?	R// Otras respuestas relacionadas: Ver respuesta No. 04, No. 08, No.33 de este documento. R// Otras consultas relacionadas: Ver No. 4, 8, 33, 71 de este documento.

38	¿Tienen detalles de la base para tanque elevado?	R// Otras respuestas relacionadas: Ver respuesta No. 17, No.24, No.46.
40	En la oferta indica en la sección 5-CASETA DE VIGILANCIA Y CUARTO ELECTRICO, 5.25 Suministro e instalación de ventana V-12 de estructura de acero y malla expandida (0.90x0.95)m, pero en planos la V-12 aparece como MARCO DE ALUMINIO DE COLOR NATURAL DE 1 1/4" CON VIDRIO DE 5 MM, COLOR TRANSPARENTE. CORREDIZAS EN TODAS SUS SECCIONES y con dimensiones diferentes, ni el dibujo coincide con las dimensiones descritas en el cuadro de referencia, Favor indicar lo correcto.	R// Para la ventana V-12 seguir las indicaciones en Hoja No. AO-07C Corregida, anexa a este documento, se corrige en cuadro de puertas y ventanas y se agrega características de V-13. Otras consultas relacionadas: Ver No. 14, 68 de este documento.
41	Qué tamaño de varilla llevarán los paneles de rejas para el portón y el cerramiento para el acceso de la granja agrícola. Ya que en planos solo aparece que será unos paneles de acero de varillas horizontales y verticales.	R// Se permitirá paneles cuyas varillas tengan un diámetro no menor al calibre 6 (4.89 mm). Otras preguntas relacionadas: Ver respuesta No. 29, No.71.
42	No hay ningún detalle de la base para tanque de rotoplas, ni la escalera que deberá llevar incorporada dicho estructura ni sus gradas de acceso, favor enviar.	R// Otras respuestas relacionadas: Ver respuesta No. 17, No.24, No.43.
43	¿Qué distancia estimada debemos considerar al sitio de pegue para suministro eléctrico, agua y cerco perimetral?	R// 1. Suministro eléctrico: considerar poste de luz existente que se ubica atrás del sitio de caseta de vigilancia (marcado como P.E. en Hoja No. ADE-00 Planta de conjunto del sitio). 2. Suministro de agua: no se brindará pegue por parte de la Universidad. En ambos casos, apegarse a lo indicado en numeral 3.3 "Servicios básicos" 3. Cerco perimetral: si se refiere a cerramiento para protección durante las obras ver numeral 3.5.
44	Ítem 1.21 – Limpieza de terreno. En las especificaciones técnicas indica 30 cm de corte; sin embargo, en la descripción del presupuesto indica 20cm de espesor. ¿Cuál es el correcto a considerar?	R// Lo correcto es 20 cm tal como se indica en Item 1.2 de Lista de Actividades.

45	Ítem 2.1.1 Zapata Corrida ZC-1. En las especificaciones técnicas indica resistencia del concreto de 280 Kg/cm2; sin embargo, en planos y la descripción de presupuesto indica 210 Kg/cm2. ¿Cuál es el correcto a considerar? En este mismo concepto; ¿debemos considerar la cama de material selecto de 5 cm bajo zapata, o esta cantidad ya está incluida en el Relleno con Material Selecto? Adicionalmente en la descripción de presupuesto indica refuerzo de 4#4 y #3@15cm; sin embargo, en planos indica 4#3 y #3@20cm. ¿Cuál es el correcto?	R// 1. En zapatas usar Concreto 280 Kg/cm2, 2. Cama de material selecto compactado de 5 cm debe incluirse en la actividad "zapatas". 3. En zapatas corridas usar armado 4#3 longitudinal y #3@0.15m. transversal con Conc. 280 kg/cm2. Se anexa Hoja corregida No. ESG-03C.
46	Item 2.1.5 Las Paredes de bloque indican sisado; ¿este será por ambas caras?	R// Solamente sisado al exterior. Tal como se indica en Hoja No. AG-06 de Juego de planos de galpones.
47	Item 2.1.6 Castillo C-1. En la descripción de presupuesto indica refuerzo de 4#4 y #2@15cm; sin embargo, en planos indica 4#3 y #2@20cm. ¿Cuál es el correcto? ¿El tallado a incluir por ambas caras? ¿Por tallado debemos entender "Tallado y Pulido"?	R// • Usar armado 4#3 longitudinal y anillos #2@0.15m con Conc. 210 kg/cm2. (corregida Hoja No. ESG-03 anexa). • Solamente tallado, sin pulido. • Tallado en todas las caras expuestas de las columnas. Se anexa Hoja corregida No. ESG-03C.
48	Item 2.1.7 Castillo C-2. En la descripción de presupuesto indica anillo #2@15cm; sin embargo, en planos indica #2@20cm. ¿Cuál es el correcto? ¿El tallado a incluir por ambas caras? ¿Por tallado debemos entender "Tallado y Pulido"?	R// • Usar anillos #2@0.15m (corregida Hoja No. ESG-03C anexa). • Solamente tallado, sin pulido. • Tallado en todas las caras expuestas de las columnas.
49	Ítem 2.1.9 Solera SS-1. En la descripción de presupuesto indica refuerzo 4#4; sin embargo, en planos indica 4#3. ¿Cuál es el correcto? ¿El tallado a incluir por ambas caras? ¿Por tallado debemos entender "Tallado y Pulido"?	R// • Usar armado 4#3 longitudinal y anillos #2@0.15m con Conc. 210 kg/cm2. (corregida Hoja No. ESG-03C anexa). • Solamente tallado, sin pulido. • Tallado en ambas caras.
50	Ítem 2.1.10 Solera SS-2. En la descripción de presupuesto indica refuerzo de 4#4 y #2@15cm; sin embargo, en planos indica 4#3 y #2@20cm. ¿Cuál es el correcto? ¿El tallado a incluir por ambas caras? ¿Por tallado debemos entender "Tallado y Pulido"?	R// • Usar armado 4#3 longitudinal y anillos #2@0.15m con Conc. 210 kg/cm2. (corregida Hoja No. ESG-03 anexa). • Solamente tallado, sin pulido. • Tallado en todos lados expuestos.

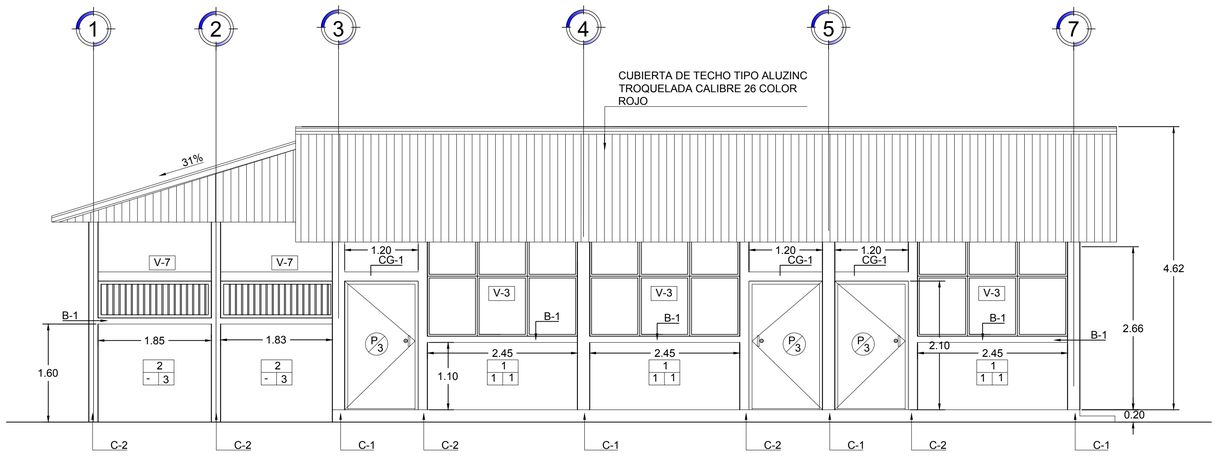
51	Item 2.1.11 ¿En la actividad de Entabicado ladrillo rafón, cuantas hiladas del mismo se requerirán para cumplir la altura del tabique solicitado?	R// Dos (2) hiladas
52	Ítem 2.1.12 Batiente B-1. En la descripción de presupuesto indica dimensión 10x20cm con refuerzo de 3#3 y #2@15cm; sin embargo, en planos indica 12x15cm 2#3 y #2@15cm. ¿Cuál es el correcto? ¿El tallado a incluir por ambas caras? ¿Por tallado debemos entender "Tallado y Pulido"?	R// • Usar dimensiones y armado de acuerdo al plano. • Solamente tallado, sin pulido. • Tallado en ambas caras.
53	Favor suministrar detalle de puertas P-1 y P-2	R// Se adjunta detalle en Hoja No. AG-08 Puertas y Ventanas en Galpones. Otras consultas relacionadas: Ver No. 12, 29 de este documento.
54	Ítem 3.1.1 Zapata Corrida ZC-1. En las especificaciones técnicas indica resistencia del concreto de 280 Kg/cm2; sin embargo, en planos y la descripción de presupuesto indica 210 Kg/cm2. ¿Cuál es el correcto a considerar? En este mismo concepto; ¿debemos considerar la cama de material selecto de 5 cm bajo zapata, o esta cantidad ya está incluida en el Relleno con Material Selecto? Adicionalmente en la descripción de presupuesto indica refuerzo de 4#4 y #3@15cm; sin embargo, en planos indica 4#3 y #3@20cm. ¿Cuál es el correcto?	R// 1. En zapatas usar Concreto 280 Kg/cm2, 2. Cama de material selecto compactado de 5 cm debe incluirse en la actividad "zapatas". 3. En zapatas corridas usar armado 4#3 longitudinal y #3@0.15m. transversal con Conc. 280 kg/cm2. Lo antes indicado se homologará en planos y Listado oficial mediante adenda. Se anexa Hoja No. ESO-01C con correcciones relacionadas.
55	Item 3.1.8 Cargador CG-1. En la descripción de presupuesto indica refuerzo 4#3; sin embargo, en planos indica 3#3@20cm. ¿Cuál es el correcto?	R// En cargador CG-1 de Módulo Aula-Oficina usar refuerzo 3 varillas #3 y anillos #2@0.15m Se anexa Hoja No. ESO-01C con correcciones relacionadas.
56	Ítem 3.1.10 Solera SS-1. En la descripción de presupuesto indica refuerzo 4#4; sin embargo, en planos indica 4#3. ¿Cuál es el correcto?	R// En SS-1 de Módulo Aula-Oficina usar refuerzo 4 varillas #3 y anillos #2@0.15m Se anexa Hoja No. ESO-01C con correcciones relacionadas.
57	Favor proporcionar detalle de ítem 3.1.9 CG-2; no encontramos detalle en planos	R// Existe un error en el nombre de este ítem, pues debería reflejar la actividad de Solera SS-2 de

		(15x15) cm; 210 kg/cm2. Ref. 4#3 y #2@0.20m. Se anexa Hoja No. ESO-01C con correcciones relacionadas.
58	Ítem 4.1.1 Zapata Corrida ZC-1. En las especificaciones técnicas indica resistencia del concreto de 280 Kg/cm2; sin embargo, en planos y la descripción de presupuesto indica 210 Kg/cm2. ¿Cuál es el correcto a considerar? En este mismo concepto; ¿debemos considerar la cama de material selecto de 5 cm bajo zapata, o esta cantidad ya está incluida en el Relleno con Material Selecto? Adicionalmente en la descripción de presupuesto indica refuerzo de 4#4 y #3@15cm; sin embargo, en planos indica 4#3 y #3@20cm. ¿Cuál es el correcto?	R// 1. En zapatas usar Concreto 280 Kg/cm2, 2. Cama de material selecto compactado de 5 cm debe incluirse en la actividad "zapatas". 3. En zapatas corridas usar armado 4#3 longitudinal y #3@0.15m. transversal. Se anexa Hoja No. ESMS-01C con correcciones relacionadas.
59	Ítem Castillo C-2. En la descripción de presupuesto indica anillo #2@20cm; sin embargo, en planos indica #2@15cm. ¿Cuál es el correcto?	R// Es correcto el plano, anillos #2@ 15 cm.
60	Ítem 4.1.9 Solera Cargador. En la descripción de presupuesto indica dimensión 10x15cm con refuerzo 2#3 y #2@15cm; sin embargo, en planos indica 15x15cm con 3#3 y #2@20cm. ¿Cuál es el correcto?	R// Error en Listado de actividades del doc. Base, actividad solera cargador se elimina de listado y en el renglón 4.1.9 se sustituye por Solera SS-2 (10x15) cm refuerzo 2#3 y #2@15 cm; concreto 210 kg/cm2, tal como aparece en plano. Esta solera es el remate de las paredes intermedias de las duchas y s.s. Se anexa Hoja No. ESMS-01C con correcciones relacionadas.
61	La descripción del Ítem 4.5.5 Puerta P-3 no coincide con lo descrito en planos; favor aclarar.	R// Usar las indicaciones del plano para esta puerta.
62	La descripción del Ítem 4.5.7 Puerta P-6 no coincide con lo descrito en planos; favor aclarar.	R// Se corrigió datos de la puerta P-6 en Plano AMS-04C, que se anexa en este documento.
63	La descripción del Ítem 5.25 V-12 no coincide con lo descrito en planos. Favor aclarar.	R// Otras consultas relacionadas: Ver No. 14, 68 de este documento.

64	Favor proporcionar detalle constructivo de ítems 6.4, 6.5, 6.6, 6.8, 6.9	R// Respecto al ítem 6.8 es misma respuesta que la consulta No. 16 de este pliego. Sobre los demás ítems ver detalles en la Hoja ADE-03 adjunta.
65	Favor proporcionar diagrama de instalación de ítems 6.10 y 6.11	R// Otras consultas relacionadas: Ver No. 4, 9, 32 de este documento.
66	Favor proporcionar detalle constructivo de ítems 6.12, 6.13, 6.15, 6.16, 6.17 y 6.18	R// Otras consultas relacionadas: Ver No. 4, 7, 8, 9, 32, 33, 42 de este documento. Otras consultas relacionadas: Ver No. 29, 45 de este documento.
67	No encontramos plano de fuerza de módulo sanitario. Favor aclarar.	R// Ver Hoja No. IEMS-02 Corregida en Aclaratoria No.02.
68	Favor proporcionar detalle constructivo de ítems 9.9, 9.13, 9.15, 9.16	R// • Item 9.9: Ver corte A-A de Hoja AMS-04 y planos en planta del juego de planos del módulo sanitario. As dimensiones son referenciales, dependerán en alguna medida por los tipos prefabricados que proporcionan los proveedores de este tipo de divisiones (incluye la puerta) • Item 9.13: ver respuesta No.38 de este documento. • Item 9.15: ver respuesta No.25 de este documento. • Item 9.16: en próxima aclaratoria se entregará detalle.
69	En caso de ampliación del tiempo de validez de las ofertas más allá del establecido en estas bases; ¿Quién correrá con los gastos administrativos de garantías? Aplicará ajuste de precios en caso que el tiempo entre la fecha de entrega de las ofertas y firma del contrato tome más tiempo del indicado en estas bases?	R// Los oferentes deben asumir los costos que conlleva la participación en este tipo de procesos. A menos que el Comité de Licitaciones oficialice un cambio a las Bases al respecto de este asunto, los Oferentes deben apegarse en lo indicado en las Bases de Licitación con respecto al ajuste de costos.
70	Bajo el concepto de pagos por Avance de Obra; podemos considerar que en casos específicos (estructuras metálicas, cubiertas y accesorios, puertas, ventanas, loza sanitaria y accesorios relacionados, lámparas y accesorios eléctricos, equipamientos especiales, revestimientos	R// En la sección de Especificaciones Técnicas del Documento Base se describe la forma de las actividades contractuales, indicando que el pago será por actividad completada de acuerdo a las especificaciones y aceptada por la Supervisión.

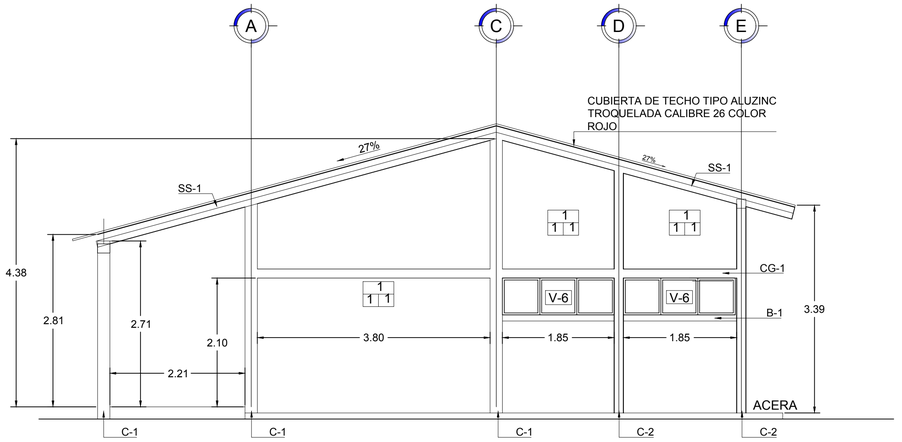
	de pisos y paredes, cielos, acabados, etc.) una vez estos estén en bodega de proyecto serán considerados para % de avance en base al valor en Ficha de Costos? Ya que en caso contrario se pierde dicho concepto y se estaría trabajando con un 20% de anticipo y 80% contra entrega de la actividad hasta que se termine; lo que incide directamente en nuestras consideraciones de costo financiero para el proyecto. Por favor ampliar acerca de este criterio de pago.	Los Oferentes son responsables de la observación de toda actividad y riesgos relacionados para la preparación de sus ofertas.
71	En el documento de Aclaraciones 1 en la Respuesta 1, se menciona que se enviará un nuevo Cuadro de Cantidades. Favor confirmar si habrá cambios en el cuadro original.	R// Ver Adenda No. 3

Toda aclaración que por su contenido obligue a realizar cambios en el Listado de Actividades contractuales y/o demás partes del documento de licitación, será oficializado mediante adendas, tal como lo indica la normativa de adquisiciones y contrataciones aplicada en este proceso.



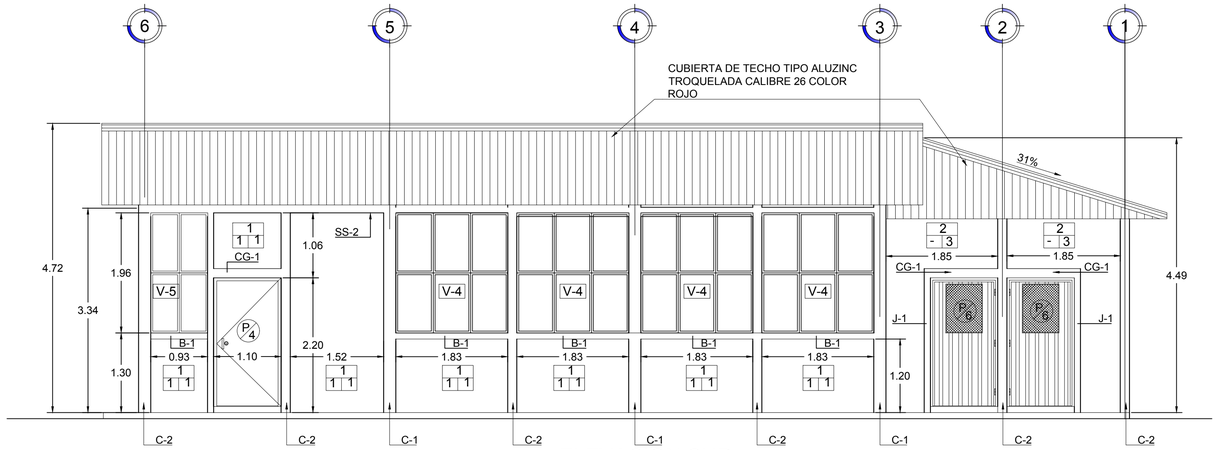
ELEVACION NORTE

ESC:----------1:50



ELEVACIÓN OESTE

ESC:----------1:50



ELEVACION SUR

ESC:----------1:50

ELEVACION ESTE

ESC:----------1:50

ACABADO EN PAREDES

A
B C

A = ACABADO BASE

1. PARED NUEVA DE BLOQUE DE CONCRETO DE 6"
2. PARED NUEVA DE BLOQUE DE 6" CON SISA

B = ACABADO MEDIO

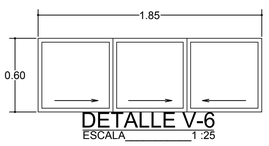
1. REPELLO 1:4 Y PULIDO DE PARED
2. REPELLO 1:4 Y CODALEADO DE PARED HASTA H=2.20M Y REPELLO 1:4 Y PULIDO DESDE 2:20M HASTA CIELO FALSO

C = ACABADO FINAL

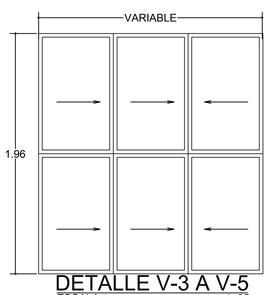
1. PINTURA ACRÍLICA SIMILAR A PROTECTO HIGH STANDAR ACTIVA LATEX MATE
2. REVESTIMIENTO DE CERAMICA HASTA H=2.20M Y PINTADO DESDE H=2.20 M HASTA CIELO FALSO
3. REPELENTE DE AGUA PARA PROTECCIÓN ANTI-HONGOS Y UV, SIMILAR O SUPERIOR A ADMIX-WR.

NOTAS:

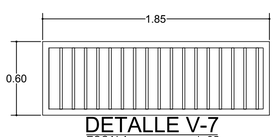
1. TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO SERAN PICOLOTEADOS Y POSTERIORMENTE REPELLADOS, PULIDOS Y PINTADOS CON EL TIPO DE ACABADO FINAL INDICADO PARA LAS PAREDES QUE CONFINAN.
2. PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO DE 6" REFORZADAS HORIZONTAL CON ACERO #3@3 HILADAS.
3. VER DETALLE DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN HOJA No. ESO - 03.
4. VER DETALLE DE PUERTAS Y VENTANAS EN HOJA No. AO - 09.



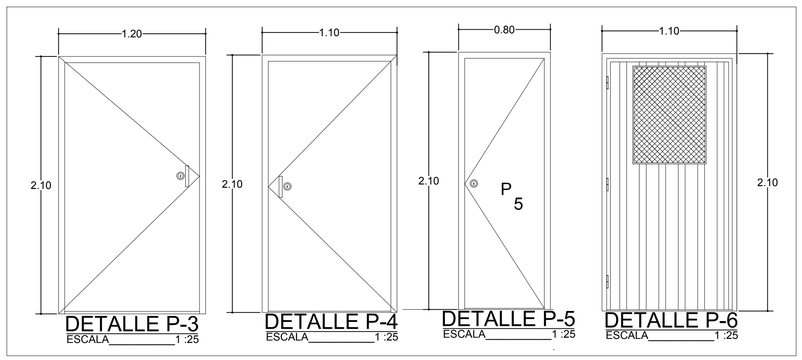
DETALLE V-6
ESCALA_____1 :25



DETALLE V-3 A V-5
ESCALA_____1 :25



DETALLE V-7
ESCALA_____1 :25



DETALLE P-3
ESCALA_____1 :25

DETALLE P-4
ESCALA_____1 :25

DETALLE P-5
ESCALA_____1 :25

DETALLE P-6
ESCALA_____1 :25

CUADRO DE VENTANAS

1. VENTANAS V-3 A V-6 SERÁN DE MARCO DE ALUMINIO DE COLOR NATURAL DE 1 ¼" CON VIDRIO DE 5 MM, EN OFICINA EL VIDRIO SERÁ COLOR BRONCE, EN AULA TRANSPARENTE. CORREDIZAS EN TODAS SUS SECCIONES.
2. VENTANAS V-3 A V-5 TIENEN UN MARCO FIJO SUPERIOR SEGÚN SE MUESTRA EN DETALLE.
3. VENTANA V-7 MARCO DE TUBO ESTRUCTURAL DE 2"X2"X$\frac{3}{16}$" Y BARROTES DE VARILLA REDONDA LISA DE ½" ESPACIADOS A NO MAS DE 12 CM. IGUAL ACABADO QUE PUERTA P-6.

CLAVE	ALTO (m)	ANCHO (m	CANT.
V-3	1.96	2.45	3
V-4	1.96	1.83	4
V-5	1.96	0.93	1
V-6	0.60	1.85	2
V-7	1.90	1.85	2

CUADRO DE PUERTAS

PUERTA/DESCRIPCION	ALTO (m)	ANCHO (m	CANT.
P-3 PUERTA METÁLICA ENSAMBLADA DE UNA HOJA, CON ACABADO PRIMER Y PINTURA AUTOMOTRIZ COLOR A DEFINIR. INCLUYE CONTRAMARCO CON IGUAL ACABADO. CERRADURA DE PALANCA CON LLAVE. BRAZO HIDRÁULICO.	2.10	1.20	3
P-4 PUERTA METÁLICA ENSAMBLADA DE UNA HOJA, CON ACABADO PRIMER Y PINTURA AUTOMOTRIZ COLOR A DEFINIR. ABATIBLE. INCLUYE CONTRAMARCO CON IGUAL ACABADO. CERRADURA DE PALANCA CON LLAVE. BRAZO HIDRÁULICO.	2.10	1.10	1
P-5 PUERTA METÁLICA DE TAMBOR PREFABRICADA ESTILO AMERICANA. UNA HOJA ABATIBLE. PINTURA AL HORNO COLOR BLANCO. INCLUYE CONTRAMARCO DE MADERA DE PINO CURADA PINTADO EN BLANCO. CERRADURA DE BOLA CON LLAVE.	2.10	0.80	2
P-6 PUERTA METÁLICA DE LAMINA TROQUELADA DE HIERRO DE $\frac{1}{16}$", CON VENTANA 0.60MX0.80M DE LAMINA PERFORADA CON AGUJEROS $\frac{3}{16}$". MARCO Y CONTRAMARCO DE TUBO ESTRUCTURAL DE 2"X2"X$\frac{3}{16}$". HALADERA DE PLATINA DE 1 ½" POR INTERIOR Y EXTERIOR. LLAVÍN DE SOBREPONER DE DOBLE CERRADURA Y PORTACANDADO. ANTICORROSIVO 2 MANOS.	2.10	1.10	2

PROYECTO DE INCLUSION SOCIAL A LA EDUCACION SUPERIOR UNA/PINPROS

SUB PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE LA GRANJA AVÍCOLA DE LA UNA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA
APRENDER HACIENDO
Catacamas, Olancho Honduras, C.A. 1952

UBICACION:

Bo. EL ESPINO CARRETERA HACIA DULCE NOMBRE DE CULMI,CATACAMAS, OLANCHO

DISEÑO ARQUITECTONICO:

UEP-PINPROS

REVISO/APROBO:

UEP-PINPROS

DIBUJANTE:

UEP-PINPROS

CONTENIDO:

ELEVACIONES / PUERTAS Y VENTANAS MODULO AULA--OFICINA

FECHA:

DIC. 18

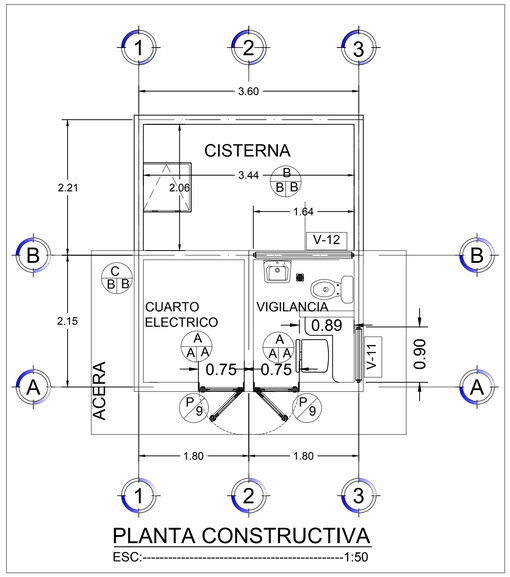
ESCALA:

VARIAS

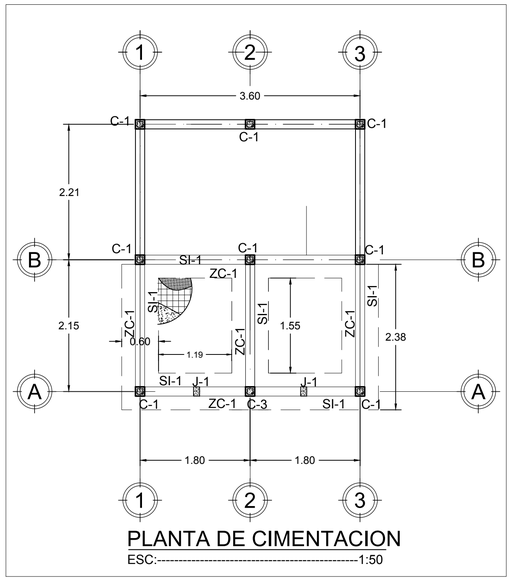
HOJA No.:

AO - 04C

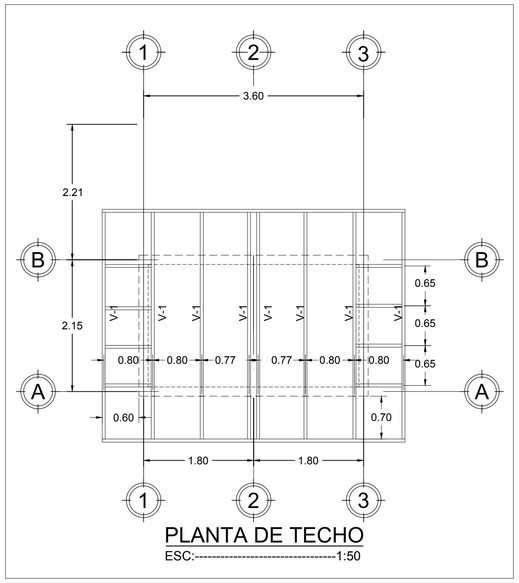
(CORREGIDO EN ACLARATORIA No.03



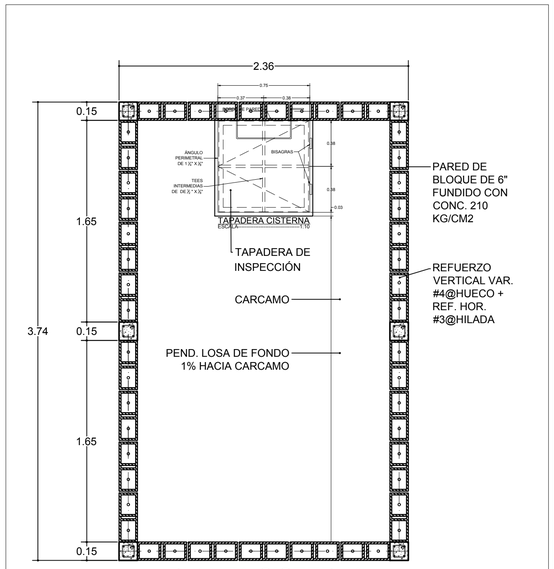
PLANTA CONSTRUCTIVA
ESC:----------1:50



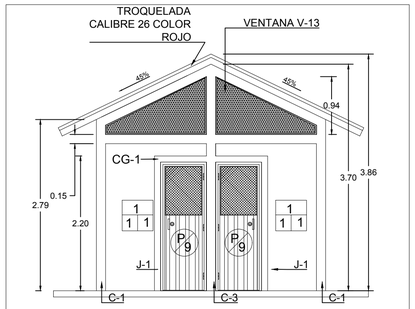
PLANTA DE CIMENTACION
ESC:----------1:50



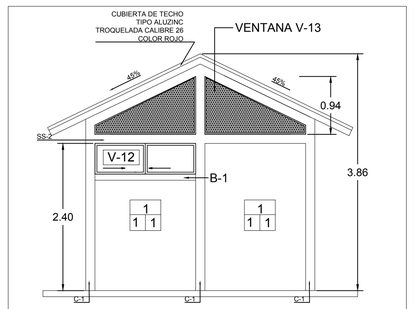
PLANTA DE TECHO
ESC:----------1:50



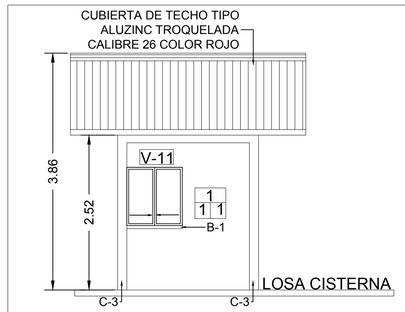
PLANTA CISTERNA
ESCALA----------1:25



FACHADA FRONTAL
ESC:----------1:50



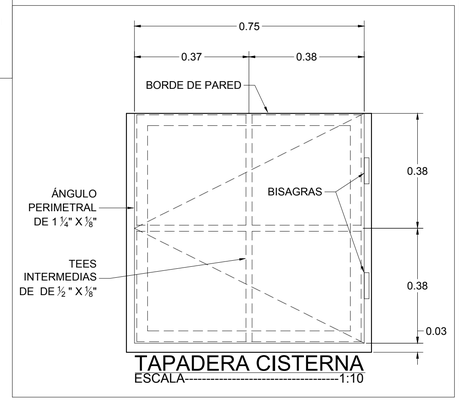
FACHADA POSTERIOR
ESC:----------1:50



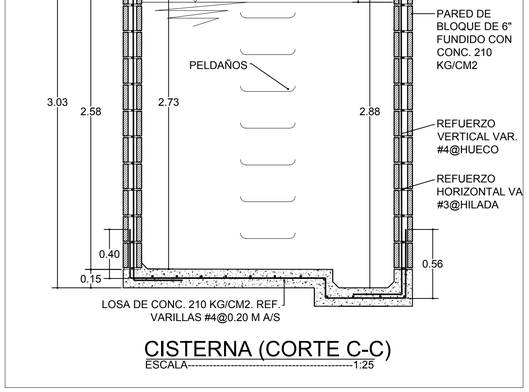
LATERAL IZQUIERDA
ESC:----------1:50

NOTAS:

1. TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES EXPUESTOS DE CONCRETO SERÁN PICOLOTEADOS Y POSTERIORMENTE REPELLADOS, PULIDOS Y PINTADOS CON EL TIPO DE ACABADO FINAL INDICADO PARA LAS PAREDES QUE CONFINAN.
2. PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO DE 6" REFORZADAS HORIZONTAL CON ACERO #3@3 HILADAS.
3. VER DETALLE DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN HOJA No. ESO - 01.

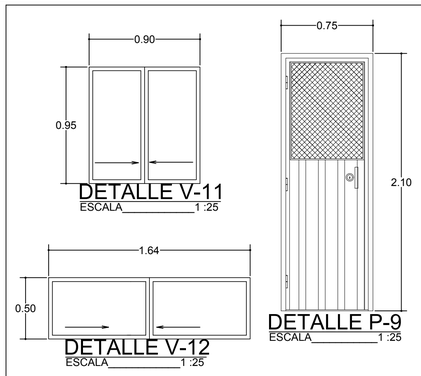


TAPADERA CISTERNA
ESCALA----------1:10



CISTERNA (CORTE C-C)
ESCALA----------1:25

ACABADO EN PARED (A / B / C)	ACABADO EN PISO (1 / 2 / 3)
A = ACABADO BASE	1 = ACABADO BASE
1. PARED NUEVA DE BLOQUE DE CONCRETO DE 6" 2. PARED NUEVA DE BLOQUE DE 6" CON SISA	A. FIRME DE CONCRETO F´c = 210 KG/CM, E = 5 CM, REFORZADO CON ACERO #2 @0.25M A/S. B. FIRME DE CONCRETO F´c = 210 KG/CM, E = 15 CM, REFORZADO CON ACERO #3 @0.20M A/S. C. FIRME DE CONCRETO F´c = 180 KG/CM, E = 10 CM, REFORZADO CON ACERO #2 @0.30M A/S.
B = ACABADO MEDIO	2 = ACABADO MEDIO
1. REPELLO 1:4 Y PULIDO DE PARED 2. REPELLO 1:4 Y CODALEADO DE PARED HASTA H=2.20M Y REPELLO 1:4 Y PULIDO DESDE 2:20M HASTA CIELO FALSO	A. PISO DE GRANITO TERRAZO DE 0.40MX0.40M, TONO GRIS TIPO OSTRA. PEGADO CON CEMENTO GRIS 1:4. B. ESCOBILLADO
C = ACABADO FINAL	3 = ACABADO FINAL
1. PINTURA ACRÍLICA SIMILAR A PROTECTO HIGH STANDAR ACTIVA LATEX MATE 2. REVESTIMIENTO DE CERAMICA HASTA H=2.20M Y PINTADO DESDE H=2.20 M HASTA CIELO FALSO 3. REPELENTE DE AGUA PARA PROTECCIÓN ANTI-HONGOS Y UV, SIMILAR O SUPERIOR A ADMIX-WR.	A. ESMERILADO, PULIDO Y ENCERADO EN PISO DE GRANITO TERRAZO. B. REPELENTE DE AGUA SIMILAR O SUPERIOR A ADMIX-WR (2 MANOS)

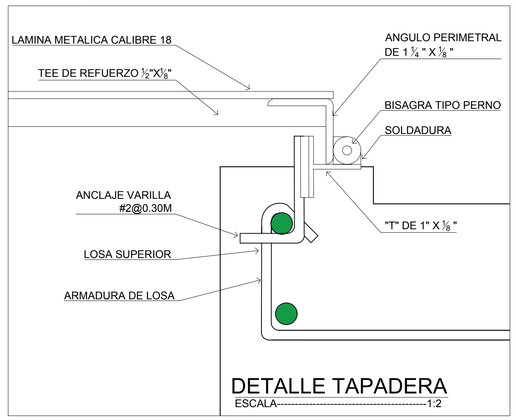


DETALLE V-11
ESCALA_____1 :25

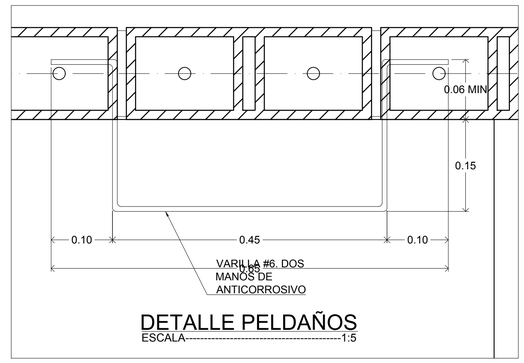
DETALLE V-12
ESCALA_____1 :25

DETALLE P-9
ESCALA_____1 :25

CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS			
DESCRIPCIÓN	ALTO (m)	ANCHO (m)	CANT.
P-9 PUERTA METÁLICA DE LAMINA TROQUELADA DE HIERRO DE 1/16", CON VENTANA 0.60MX0.80M DE LAMINA PERFORADA CON AGUJEROS 3/16". MARCO Y CONTRAMARCO DE TUBO ESTRUCTURAL DE 2"X2"X3/16". HALADERA DE PLATINA DE 1 1/2" POR INTERIOR Y EXTERIOR. LLAVÍN DE SOBREPONER DE DOBLE CERRADURA DE SOBREPONER Y PORTACANDADO. ANTICORROSIVO 2 MANOS.	2.10	0.75	2
V-11 y V-12 DE MARCO DE ALUMINIO DE COLOR NATURAL DE 1 1/4", CON VIDRIO DE 6 MM COLOR TRANSPARENTE. CORREDIZAS EN TODAS SUS SECCIONES.	0.95	0.90	1
	0.50	1.64	1
V-13 DE MARCO DE TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR DE 1"X2" Y MALLA CALIBRE 9 PERFORADA CON AGUJEROS DE 3/16" DIAM.	0.94	1.65	4



DETALLE TAPADERA
ESCALA----------1:2



DETALLE PELDAÑOS
ESCALA----------1:5

PROYECTO DE INCLUSION SOCIAL A LA EDUCACION SUPERIOR UNA/PINPROS

SUB PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE LA GRANJA AVÍCOLA DE LA UNA

UBICACION:

Bo. EL ESPINO CARRETERA HACIA DULCE NOMBRE DE CULMI,CATACAMAS, OLANCHO

DISEÑO ARQUITECTONICO:

UEP-PINPROS

REVISO/APROBO:

UEP-PINPROS

DIBUJANTE:

UEP-PINPROS

CONTENIDO:

CASETA DE VIGILANCIA

FECHA:

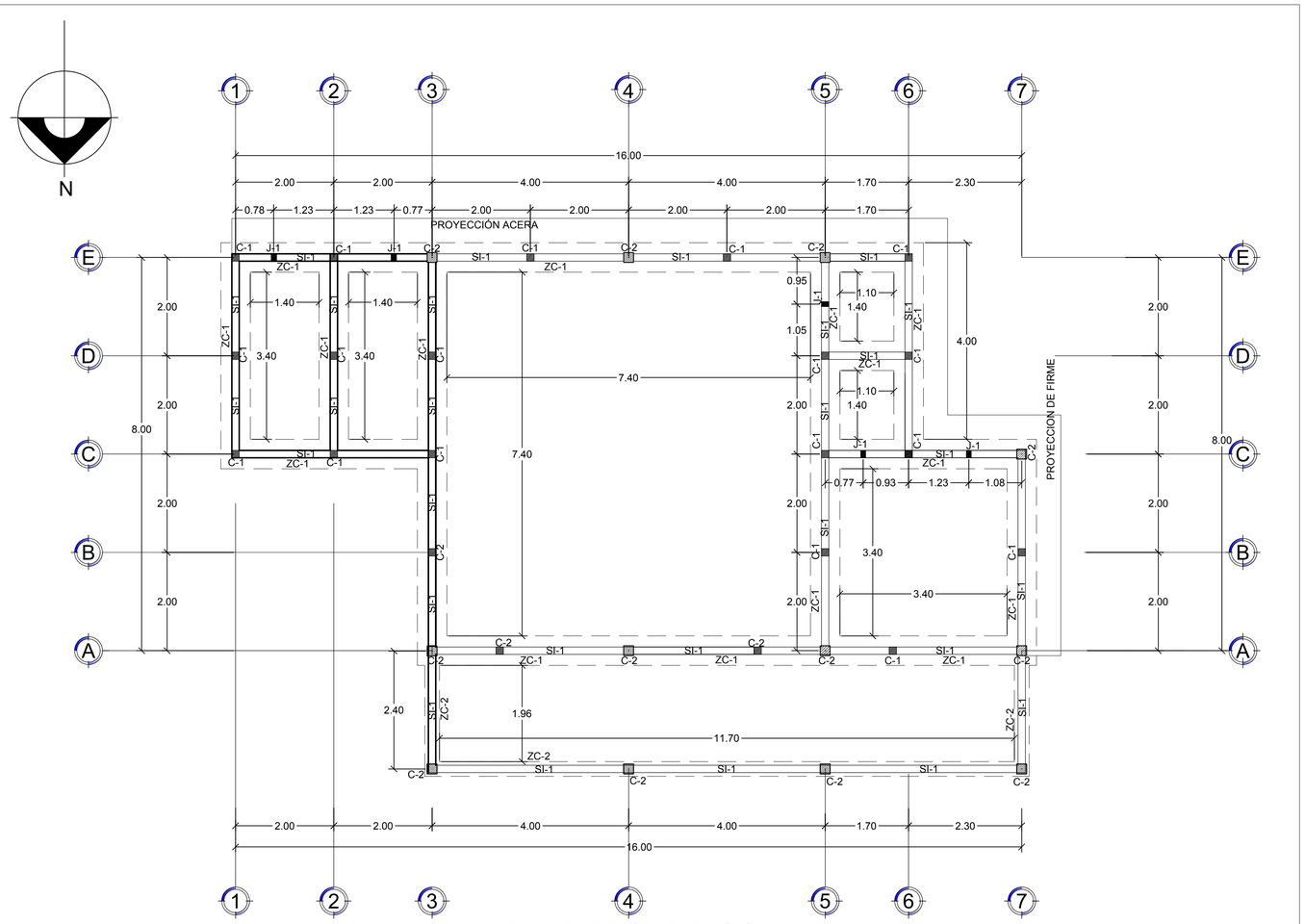
DIC. 18

ESCALA:

VARIAS

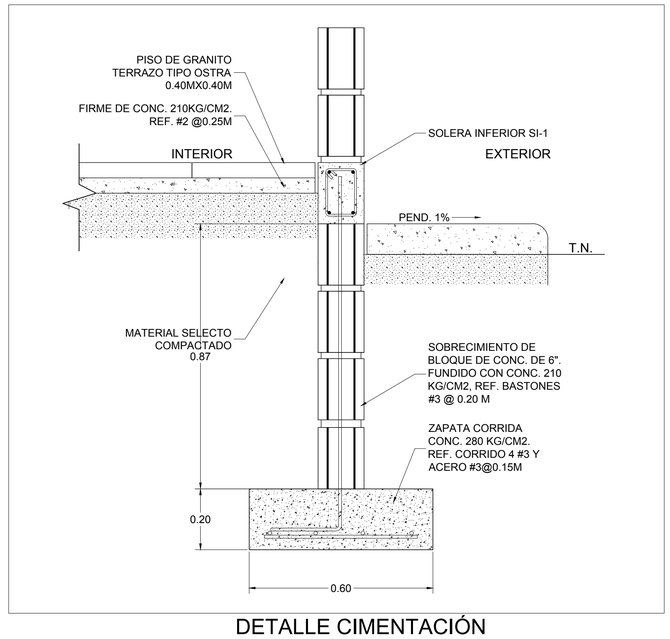
HOJA No.: AO - 07C

CORRECCIÓN 01/NOTA ACLARATORIA 03)



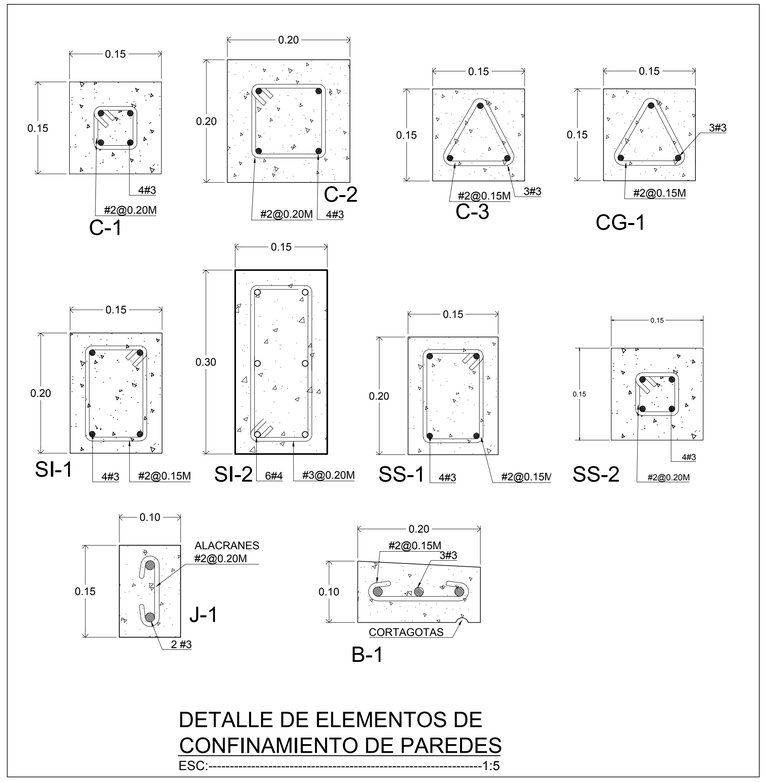
PLANTA DE CIMENTACION

ESC:----------1:60



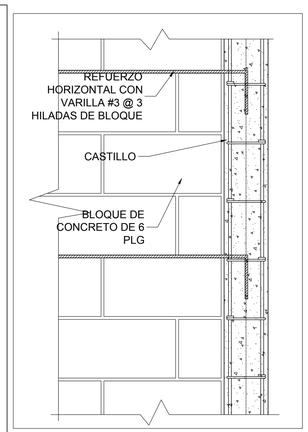
DETALLE CIMENTACIÓN

ESC:----------1:10



DETALLE DE ELEMENTOS DE CONFINAMIENTO DE PAREDES

ESC:----------1:5



DETALLE DE ANCLAJE DE REFUERZO HORIZONTAL EN PAREDES

ESC:----------1:10

NOTAS ESTRUCTURALES:

1. CONCRETO

EL CEMENTO PARA FABRICACIÓN DE CONCRETO Y MORTEROS SERÁ TIPO PORTLAND, QUE CUMPLA LA NORMA ASTM C-150. LOS AGREGADOS PÉTREOS CUMPLIRÁN LA NORMA ASTM C-33. EL TAMAÑO NOMINAL PARA AGREGADOS NO DEBERÁ SER MAYOR DE 1" EN ZAPATAS Y DE $\frac{3}{4}$" EN DEMAS ELEMENTOS. EL AGUA DEBERÁ SER LIMPIA, PURA Y DE SER POSIBLE POTABLE, EN CASO DE NO SERLO SE VERIFICARÁ SU CALIDAD CONFORME LO EXPRESA EL DOCUMENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
EL CONCRETO DEBERÁ TENER UN REFUERZO MÍNIMO A LA RUPTURA A LOS 28 DÍAS, Y ALCANZAR LOS SIGUIENTES ESFUERZOS MÍNIMOS:

ZAPATAS CORRIDAS	F´C = 280 KG/CM2 (4,000 PSI)
SOLERAS	F´C = 210 KG/CM2 (3,000 PSI)
COLUMNAS Y CASTILLOS	F´C = 210 KG/CM2 (3,000 PSI)
CARGADORES EN PUERTAS Y VENTF´C = 210 KG/CM2 (3,000 PSI)	
FIRME EN PISOS INTERIOR	F´C = 210 KG/CM2 (3,000 PSI)
FIRME EN PISOS EXTERIORES	F´C = 180 KG/CM2 (2,500 PSI)

2. ACERO DE REFUERZO:

TODO EL ACERO DE REFUERZO A USAR TENDRÁ UNA RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE FY = 2,800 KG/CM2 (GRADO 40) Y DEBERÁ TENER UN CERTIFICADO DE GARANTÍA ASTM A-615, TODAS LAS VARILLAS SERÁN CORRUGADAS EXCEPTO LA #2. EL ALAMBRE DE AMARRE SERÁ DE CALIBRE 16 Ó 18 RECOCIDO O GALVANIZADO.

LOS ESTRIBOS EN LOS ELEMENTOS DE CONCRETO SERÁN CERRADOS DE UNA SOLA PIEZA, Y LOS EXTREMOS TENDRÁN UN GANCHO ESTÁNDAR DE 135° CON UNA EXTENSIÓN DE 6 VECES EL DIÁMETRO DE LA BARRA DEL ESTRIBO PERO NO MENOR DE 7.5 CM. LA LOCALIZACIÓN DEBE ALTERNARSE DE UNO A OTRO.

LOS TRASLAPES DE REFUERZO LONGITUDINAL SE PERMITEN SOLAMENTE DENTRO DE LA MITAD CENTRAL DE COLUMNAS. TODOS LOS TRASLAPES DEBEN SER CONFINADOS POR UN MINIMO DE CINCO ESTRIBOS.

3. RECUBRIMIENTO DE PROTECCIÓN PARA EL ACERO:

ZAPATAS	R = 7.0 CM (INFERIOR)
CASTILLOS	R = 2.5 CM
SOLERAS Y CARGADORES	R = 2.5 CM
FIRME DE PISOS	R = 3.0 CM

4. PAREDES:

LAS PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO SE REFORZARÁN CON UNA VARILLA #3 A CADA 3 HILADAS ANCLADAS EN LOS CASTILLOS O COLUMNAS MAS CERCANAS.

5. JUNTAS: DE EXPANSIÓN ENTRE FIRMES Y ESTRUCTURAS FIJAS (PAREDES, COLUMNAS, CAJAS DE REGISTRO, OTRAS). RELLENAR CON PRODUCTO SIMILAR A SIFAFLEX.

NOTAS #2:

1. NOTAS ESTRUCTURALES APLICAN PARA LA OBRA DE CASETA DE VIGILANCIA Y CISTERNA SUBTERRANEA (HOJA No. AO - 07) Y DEMÁS QUE SE PRESENTEN EN ESTE JUEGO DE PLANOS.

PROYECTO DE INCLUSION SOCIAL A LA EDUCACION SUPERIOR UNA/PINPROS

SUB PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE LA GRANJA AVÍCOLA DE LA UNA

UBICACION:

Bo. EL ESPINO CARRETERA HACIA DULCE NOMBRE DE CULMI,CATACAMAS, OLANCHO

DISEÑO ARQUITECTONICO:

UEP-PINPROS

REVISO/APROBO:

UEP-PINPROS

DIBUJANTE:

UEP-PINPROS

CONTENIDO:

CIMENTACIÓN Y DETALLES ESTRUCTURALES MODULO AULA-OFICINA

FECHA:

DIC. 18

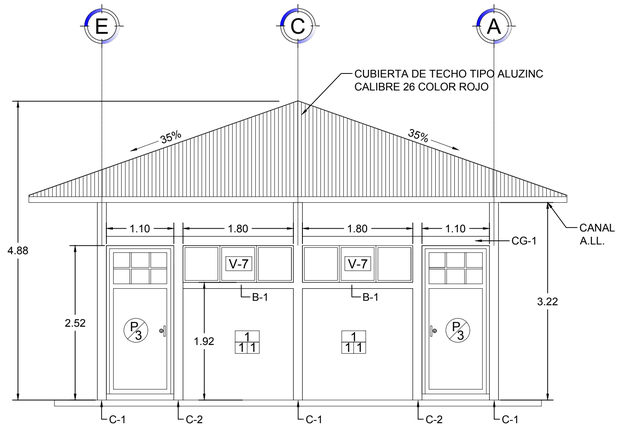
ESCALA:

VARIAS

HOJA No.:

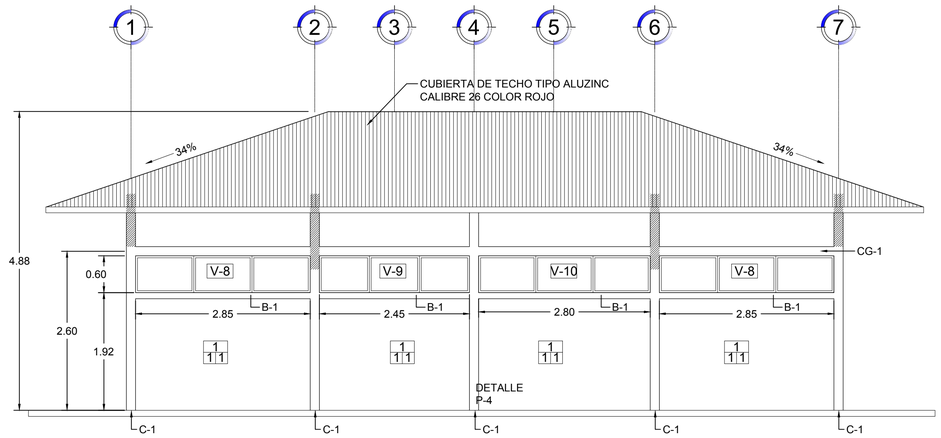
ESO - 01C

CORRECCIÓN 01/NOTA ACLARATORIA 03)



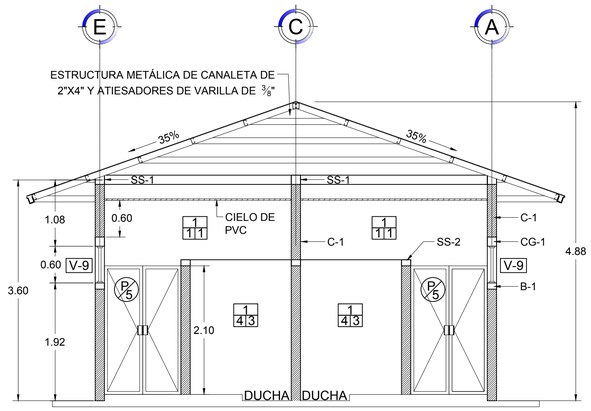
FACHADA FRONTAL Y POSTERIOR

ESC:----------1:50



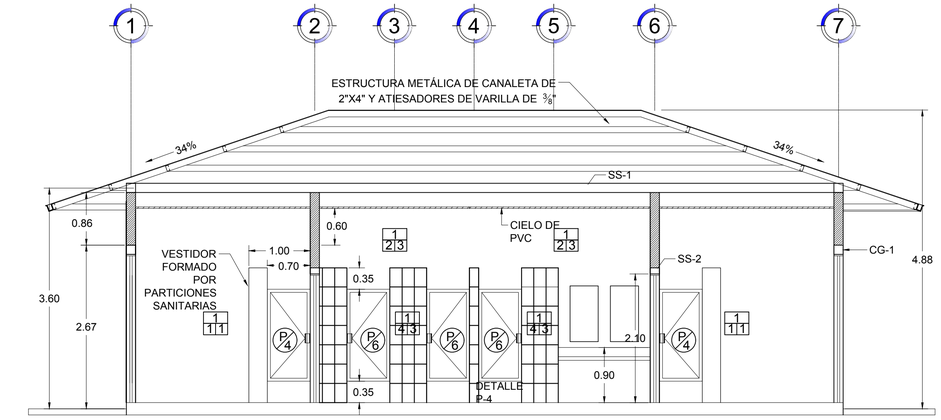
FACHADAS LATERALES

ESC:----------1:50



CORTE B - B

ESC:----------1:50



CORTE A - A

ESC:----------1:50

ACABADO EN PAREDES

A	
B	C

A = ACABADO BASE

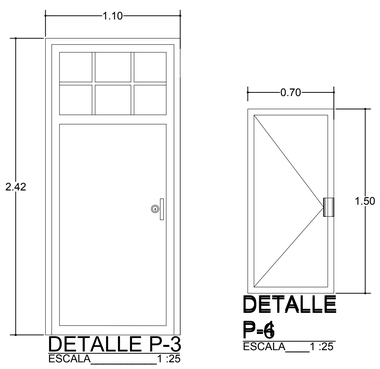
1. PARED NUEVA DE BLOQUE DE CONCRETO DE 6"
2. PARED NUEVA DE BLOQUE DE 6" CON SISA

B = ACABADO MEDIO

1. REPELLO 1:4 Y PULIDO DE PARED
2. REPELLO 1:4 Y CODALEADO DE PARED HASTA H=2.20M Y REPELLO 1:4 Y PULIDO DESDE 2.20M HASTA CIELO FALSO.
3. REPELLO 1:4 Y CODALEADO DE PARED HASTA ANTEPECHO DE VENTANA Y PULIDO DESDE CARGADOR HASTA CIELO FALSO.
4. REPELLO Y CODALEADO DE PARED.

C = ACABADO FINAL

1. PINTURA EPOXICA SIMILAR A EPOCRIL GRADO SANITARIO
2. PINTURA ACRÍLICA SIMILAR A PROTECTO HIGH STANDAR ACTIVA LATEX MATE
3. REVESTIMIENTO DE CERÁMICA HASTA H=2.20M Y PINTURA EPOXICA DESDE H=2.20 M HASTA CIELO FALSO.
4. REVESTIMIENTO DE CERÁMICA HASTA ANTEPECHO DE VENTANA Y PINTURA EPOXICA DESDE CARGADOR HASTA CIELO.

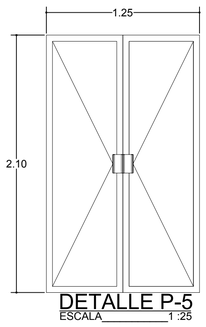


DETALLE P-3

ESCALA_____1 :25

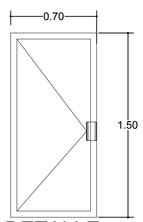
DETALLE P-6

ESCALA____1 :25



DETALLE P-5

ESCALA_____1 :25



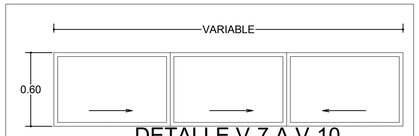
DETALLE P-6

ESCALA____1 :25

NOTA: PUERTAS METÁLICAS SE ANCLARAN CON AL MENOS TRES ANCLAJES DE HIERRO EN FORMA DE "Y" SOLDADOS A CADA LADO DEL CONTRAMARCO Y EMBEBIDOS EN LAS COLUMNAS O JAMBAS.

CUADRO DE PUERTAS

PUERTA/DESCRIPCION	ALTO (m)	ANCHO (m)	CANT.
P-3 PUERTA CON MARCO DE TUBO ESTRUCTURAL DE 3"X3"X2mm Y FORRO DE LAMINA LISA METÁLICA CAL. 22 EN AMBOS LADOS. CONTRAMARCO DE TUBO ESTRUCTURAL DE 2"X4"X2mm. PANTALLA SUPERIOR DE BARROTES DE VARILLA LISA DE ½" Y VIDRIO DE 5 mm ESPESOR. 3 BISAGRAS DE DOS CUERPOS SOLDADAS A MARCO Y CONTRAMARCO. CERRADURA DE PALANCA CON LLAVES	2.42	1.10	4
P-4 PUERTA DEL MISMO MATERIAL Y ESPESOR DE LOS CUBÍCULOS PREFABRICADOS DE VESTUARIO (INCLUIDA EN LA ACTIVIDAD PARTICIONES SANITARIAS). INCLUYE HERRAJES DE USO RUDO.	VAR.	0.70	4
P-5 PUERTA DE DOBLE HOJA VAIVÉN DE MARCO DE ALUMINIO Y PANEL DE ACRÍLICO DE 9 MM CON SELLO Y PLACA DE EMPUJE	2.10	1.25	4
P-6 PUERTA DE UNA HOJA CON MARCO DE ALUMINIO Y PANEL DE ACRÍLICO DE 9 MM CON SELLO DE HULE Y HERRAJES ESTABLECIDOS EN CUADRO DE CANTIDADES	1.50	0.70	6



DETALLE V-7 A V-10

ESCALA_____1 :25

CUADRO DE VENTANAS

VENTANAS V-7 A V-10 SERÁN DE MARCO DE ALUMINIO DE COLOR NATURAL DE 1 ¼" CON VIDRIO DE 5 MM, COLOR BRONCE. CORREDIZAS EN TODAS SUS SECCIONES.	CLAVE	ALTO (m)	ANCHO (m)	CANT.
	V-7	0.60	1.80	4
	V-8	0.60	2.85	4
	V-9	0.60	2.45	2
	V-10	0.60	2.80	2

PROYECTO DE INCLUSION SOCIAL A LA EDUCACION SUPERIOR UNA/PINPROS

SUB PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE LA GRANJA AVÍCOLA DE LA UNA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA
Catacamas, Olancho
Honduras, C.A.
1952
APRENDER HACIENDO

UBICACION:
Bo. EL ESPINO CARRETERA HACIA DULCE NOMBRE DE CULMI,CATACAMAS, OLANCHO

DISEÑO ARQUITECTONICO:

FHIS/EDUCACION

REVISO/APROBO:

UEP-PINPROS

DIBUJANTE:

UEP-PINPROS

CONTENIDO:

ELEVACIONES Y CORTES DE MÓDULO SANITARIO

FECHA:

DIC. 2018

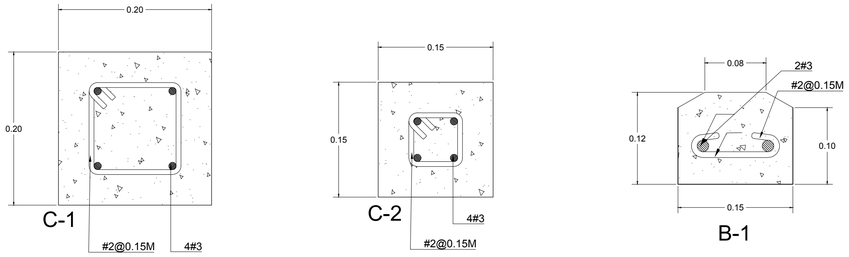
ESCALA:

1:50

HOJA No.:

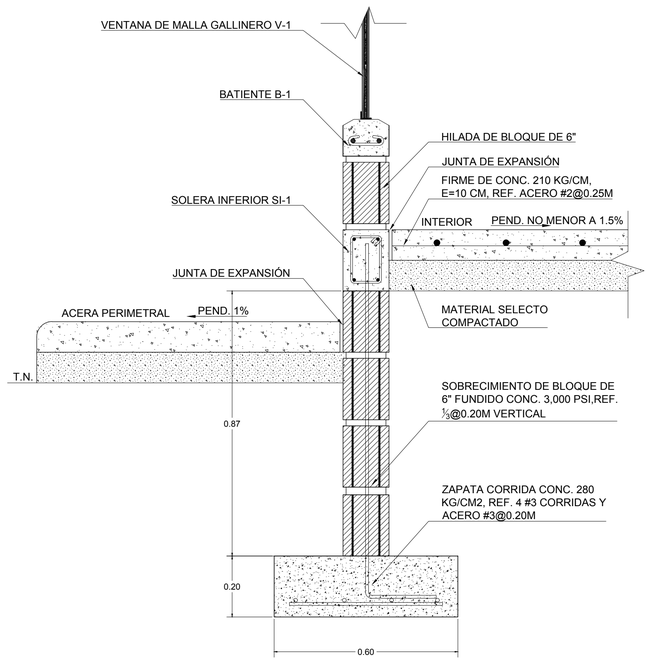
AMS - 04C

CORREGIDO EN ACLARATORIA 03



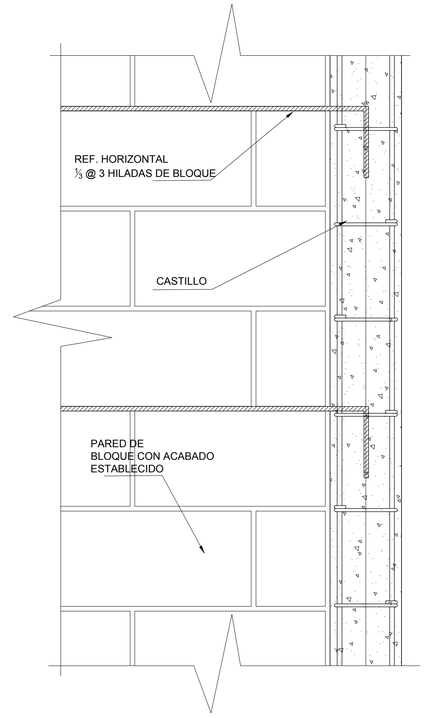
DETALLES DE CASTILLOS, SOLERAS Y BATIENTE

ESCALA ----------1:4



DETALLE DE ZAPATA ZC-1

ESCALA ----------1:5



SECCIÓN TRANSVERSAL PARED DE BLOQUE

ESCALA ----------SIN ESCALA

NOTAS ESTRUCTURALES:

1. CONCRETO

El cemento para fabricación de concreto y morteros será tipo Portland, que cumpla la norma ASTM C-150. Los agregados pétreos cumplirán la norma ASTM C-33. El tamaño nominal para agregados no deberá ser mayor de 1" para zapatas y $\frac{3}{4}$" para los demas elementos. El agua deberá ser limpia, pura y de ser posible potable, en caso de no serlo se verificará su calidad conforme lo expresa el documento de especificaciones técnicas.
El concreto deberá tener un refuerzo mínimo a la ruptura a los 28 días, y alcanzar los siguientes esfuerzos mínimos:

Zapatas corridas	f´c = 280 kg/cm2 (4,000 psi)
Soleras	f´c = 210 kg/cm2 (3,000 psi)
Columnas y castillos	f´c = 210 kg/cm2 (3,000 psi)
Cargadores en puertas y vent	f´c = 210 kg/cm2 (3,000 psi)
Firme en pisos interior	f´c = 210 kg/cm2 (3,000 psi)
Firme en pisos exteriores	f´c = 180 kg/cm2 (2,500 psi)

2. ACERO DE REFUERZO:

Todo el acero de refuerzo a usar tendrá una resistencia a la fluencia de fy = 2,800 kg/cm2 (Grado 40) y deberá tener un certificado de garantía ASTM A-615, todas las varillas serán corrugadas excepto la #2. El alambre de amarre será de calibre 16 ó 18 recocido o galvanizado.

3. RECUBRIMIENTO DE PROTECCIÓN PARA EL ACERO:

Zapatas (lecho inferior)	R = 7.0 CM
Castillos	R = 2.5 CM
Soleras y cargadores	R = 2.5 CM
Firme de pisos	R = 3.0 CM

4. PAREDES:

Las paredes de bloque de concreto se reforzarán con una varilla #3 a cada 3 hiladas ancladas en los castillos o columnas mas cercanas.

5. JUNTAS: De expansión entre losas y estructuras fijas (paredes, columnas, cajas de registro, otras). Rellenar con producto similar a Sifaflex.

PROYECTO DE INCLUSION SOCIAL A LA EDUCACION SUPERIOR UNA/PINPROS

SUB PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE LA GRANJA AVÍCOLA DE LA UNA

UBICACION:
Bo. EL ESPINO CARRETERA HACIA DULCE NOMBRE DE CULMI,CATACAMAS, OLANCHO

DISEÑO ARQUITECTONICO:

REVISO/APROBO:
UEP-PINPROS

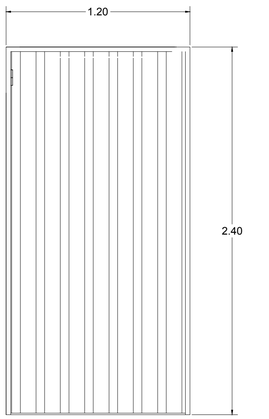
DIBUJANTE:
UEP-PINPROS

CONTENIDO:
DETALLES ESTRUCTURALES GALPONES

FECHA:
FEB. 19

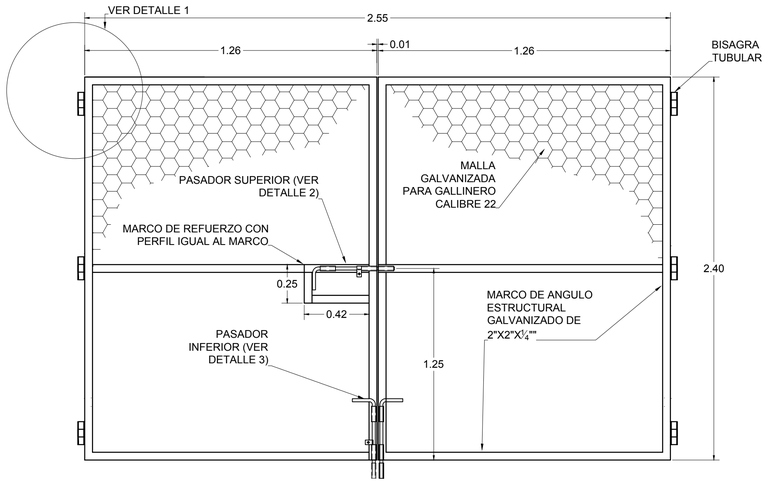
ESCALA:
VARIOS

HOJA No.: ESG-03C
CORRECCIÓN 01/NOTA ACLARATORIA 03)



DETALLE P-1 GALPONES

ESCALA_____1 :20



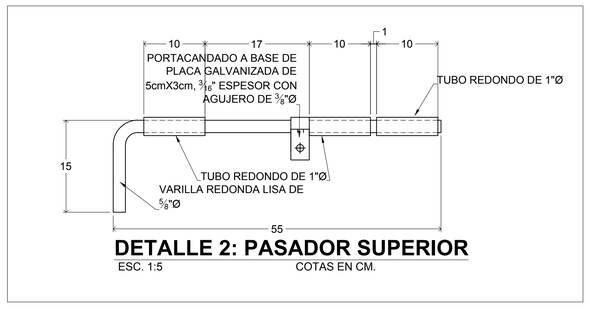
ELEVACIÓN PORTÓN P-2 DE GALPONES

ESCALA 1:20

CUADRO DE PUERTAS DE GALPONES

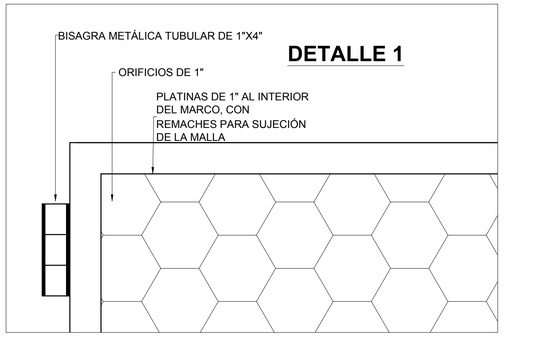
CLAVE	/DESCRIPCIÓN	ALTO (M)	ANCHO (M)	CANT. (U)
P-1	PUERTA METÁLICA DE LAMINA TROQUELADA DE 1/16". MARCO DE ÁNGULO ESTRUCTURAL DE 2"X2⅝" Y CONTRAMARCO DE ÁNGULO ESTRUCTURAL DE 2 ¼ "X 2 ½" X ⅛ ". 3 BISAGRAS TUBULARES DE ALTA RESISTENCIA. HALADERA DE PLATINA DE 1-1/2" POR INTERIOR Y EXTERIOR.LLAVIN DE SOBREPONER DE DOBLE CERRADURA Y PORTACANDADO. ANTICORROSIVO 2 MANOS.	2.40	1.20	3.0
P-2	PORTÓN DE DOS HOJAS ABATIBLES CON MARCO DE ANGULO ESTRUCTURAL GALVANIZADO DE 2"X2⅝" Y CONTRAMARCO DE ÁNGULO ESTRUCTURAL GALVANIZADO DE 2 ¼ "X 2 ½" X ⅛ "". INCLUYE ELEMENTOS METÁLICOS COMPLEMENTARIOS: 3 BISAGRAS POR HOJA, PASADOR PARA CANDADO SUPERIOR, 2 PASADORES INFERIORES, 2 CANDADOS PARA INTEMPERIE	2.40	2.55	3.0

NOTAS:
1. LOS CANDADOS PARA INTEMPERIE SERÁN DE TAMAÑO NO MENOR A 60 MM. SIMILAR O SUPERIOR A LOS YALE SERIE INTEMPERIE.
2. TODO ELEMENTO NO GALVANIZADO SERÁ CUBIERTO CON DOS CAPAS DE PINTURA MINIO ANTICORROSIVO Y UNA DE ACEITE, COLOR POR DEFINIR CON LA SUPERVISIÓN EN CAMPO.
3. LAS PUERTAS SE COLOCARÁN CON PINES DE SUJECIÓN HECHOS CON VARILLA CORRUGADA DE ⅜" PREVIAMENTE RECUBIERTA DE ANTICORROSIVO MINIO.

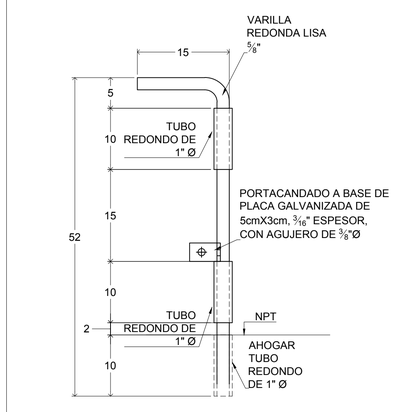


DETALLE 2: PASADOR SUPERIOR

ESC. 1:5 COTAS EN CM.

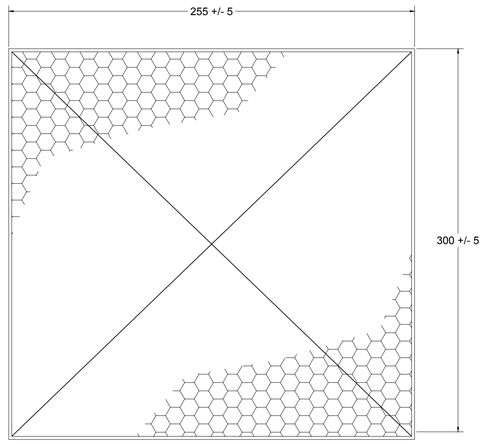


DETALLE 1



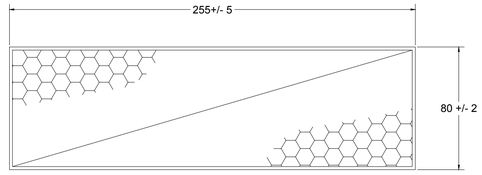
DETALLE 3: PASADOR INFERIOR

ESC. 1:5 COTAS EN CM.



DETALLE V-1 GALPONES

ESCALA_____1 :20



DETALLE V-2 GALPONES

ESCALA_____1 :20

CUADRO DE VENTANAS DE GALPONES

CLAVE	/DESCRIPCIÓN	ALTO (M)	ANCHO (M)	CANT. (U)
V-1	VENTANA DE MARCO FIJO DE TUBO ESTRUCTURAL DE 1"X2" CHAPA 16.CON MALLA DE GALLINERO DE ACERO GALVANIZADO CALIBRE 22 CON ABERTURAS NO MAYORES A 1", MALLA SIMILAR O SUPERIOR A DEACERO. INCLUYE DOS REFUERZOS EN DIAGONAL SOLDADOS A MARCO, DE VARILLA LISA LEGÍTIMA DE ½"	3.02	2.58	51.0
V-2	VENTANA SOBRE P-2 DE MARCO FIJO DE TUBO ESTRUCTURAL DE 1"X2" CHAPA 16.CON MALLA DE GALLINERO DE ACERO GALVANIZADO CALIBRE 22 CON ABERTURAS NO MAYORES A 1", MALLA SIMILAR O SUPERIOR A DEACERO. INCLUYE DOS REFUERZOS EN DIAGONAL SOLDADOS A MARCO, DE VARILLA LISA LEGÍTIMA DE ½"	0.80	2.58	3.0

NOTAS:
1. TODO ELEMENTO NO GALVANIZADO SERÁ CUBIERTO CON DOS CAPAS DE PINTURA MINIO ANTICORROSIVO Y UNA DE ACEITE, COLOR POR DEFINIR CON LA SUPERVISIÓN EN CAMPO.
2. LAS VENTANAS SE COLOCARÁN CON PINES DE SUJECIÓN HECHOS CON VARILLA CORRUGADA DE ⅜" PREVIAMENTE RECUBIERTA DE ANTICORROSIVO MINIO.

NOTAS GENERALES:
1. PREVIO A LA FABRICACIÓN DE LA CARPINTERÍA METÁLICA, EL CONTRATISTA ESTA OBLIGADO A VERIFICAR LAS MEDIDAS DE BOQUETES Y CONSIDERAR LOS ESPACIOS PERMISIBLES ENTRE BOQUETES Y ELEMENTOS A INSTALAR. CUALQUIER ERROR POR NO HABER PLANIFICADO TALES ACCIONES DEBERÁ SER CORREGIDO SIN PAGOS ADICIONALES.
2. EL CONTRATISTA GARANTIZARÁ LA UTILIZACIÓN DE MATERIALES DE PRIMERA CALIDAD Y HARÁ LOS CAMBIOS DE SER NECESARIO SI NO CUMPLE ESTA CONDICIÓN.

PROYECTO DE INCLUSION SOCIAL A LA EDUCACION SUPERIOR UNA/PINPROS

SUB PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE LA GRANJA AVÍCOLA DE LA UNA

UBICACION:
Bo. EL ESPINO CARRETERA HACIA DULCE NOMBRE DE CULMI,CATACAMAS, OLANCHO

DISEÑO ARQUITECTONICO:

REVISO/APROBO:
UEP-PINPROS

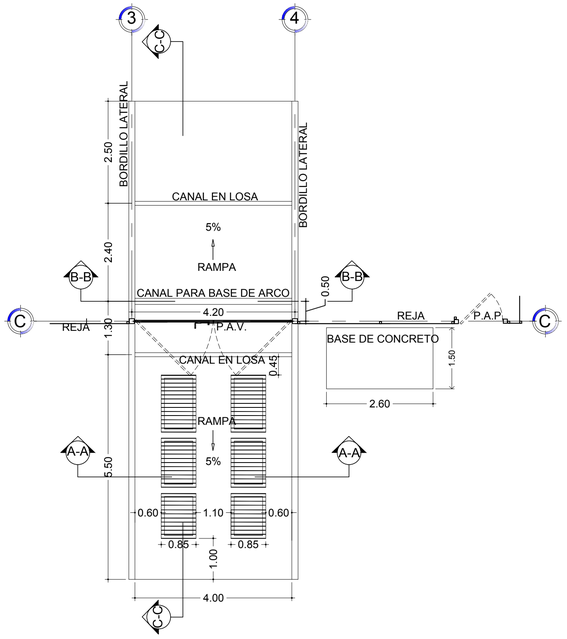
DIBUJANTE:
UEP-PINPROS

CONTENIDO:
DETALLES PUERTAS Y VENTANAS DE GALPONES

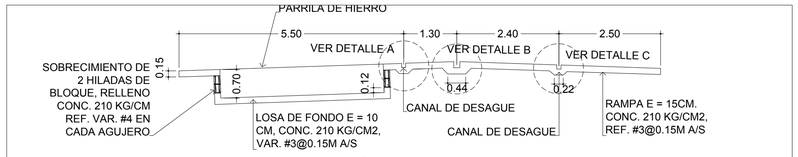
FECHA:
FEB. 2019

ESCALA:
VARIAS

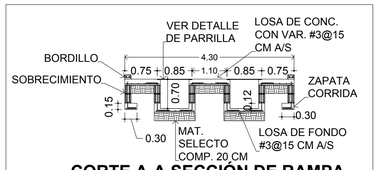
HOJA No.:
AG-08
(AGREGADO EN ACLARATORIA 03)



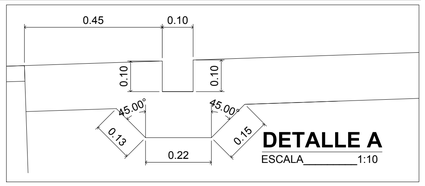
RAMPA DE ACCESO VEHICULAR
ESCALA_____1:60



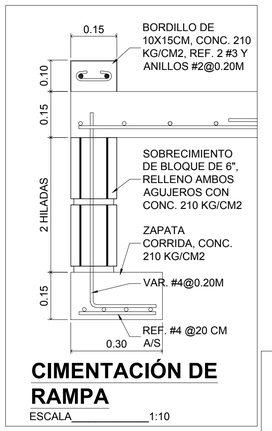
CORTE C-C SECCIÓN LONGITUDINAL DE RAMPA
ESCALA_____1:75



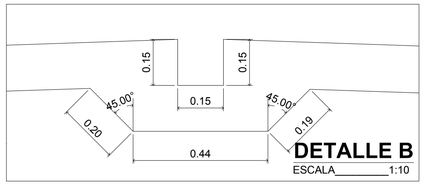
CORTE A-A SECCIÓN DE RAMPA
ESCALA_____1:75



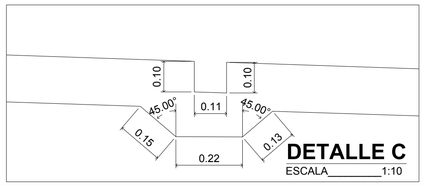
DETALLE A
ESCALA_____1:10



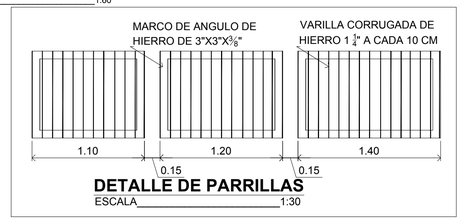
CIMENTACIÓN DE RAMPA
ESCALA_____1:10



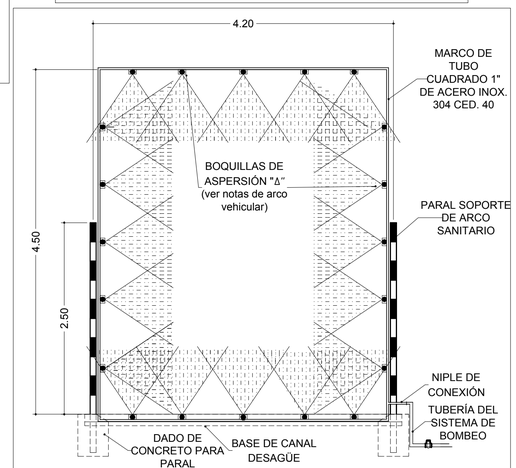
DETALLE B
ESCALA_____1:10



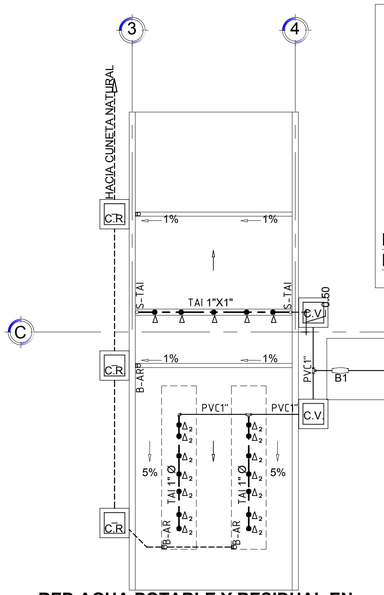
DETALLE C
ESCALA_____1:10



DETALLE DE PARRILLAS
ESCALA_____1:30

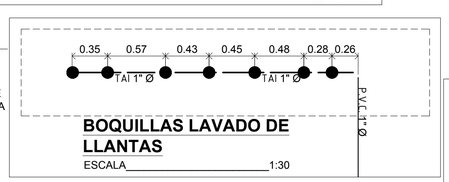


CORTE B-B ARCO SANITARIO VEHICULAR
ESCALA_____1:40



RED AGUA POTABLE Y RESIDUAL EN ACCESO
ESCALA_____1:75

ESQUEMA DE SISTEMA DE BOMBEO PARA ASPERSORES



BOQUILLAS LAVADO DE LLANTAS
ESCALA_____1:30

SIMBOLOGÍA HIDROSANITARIA			
———	TUBERIA AGUA POTABLE PVC RD-21	D	DEPOSITO DE LIQUIDOS IBC CAP. 1,000 LTS.
- - - - -	TUBERÍA AGUA RESIDUAL	S-TAI	SUBE TUB. DE ACERO INOX.
----	TAI TUBERÍA ACERO INOX. 303	B-AR	BAJA AGUA RESIDUAL
Δ	BOQUILLA DE ASPERSIÓN DE CONO LLENO, DE ACERO INOX. SIMILAR O SUP. A BETE ⅛ - WL ½ -80°	C.V	CAJA PARA VÁLVULA SOLENOIDE
Δ_2	BOQUILLA DE ASPERSIÓN DE CONO LLENO, DE ACERO INOX. SIMILAR O SUP. A BETE ¼ - WL1- ½ -80°	C.R	CAJA DE REGISTRO A.R.

ESPECIFICACIONES GENERALES

CONCRETO:

- SE USARÁ CONCRETO CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE 210 KG/CM2
- RECUBRIMIENTO MÍNIMO DE 2.5 CM
- LIGAS DE BLOQUES CON MORTERO PROPORCIÓN 1:4

ACERO:

- SE USARÁ ACERO DE REFUERZO GRADO 40
- REFUERZO VERTICAL DE MUROS DE SOBRECIMIENTO DEBE EXTENDERSE REMATANDOSE EN DOBLECES DE 90° CERCA DEL FONDO DE LA CIMENTACIÓN.

NOTAS GENERALES

RAMPA DE ACCESO:

- CONSIDERAR LAS DIMENSIONES DE LOS DIBUJOS EN ESTE PLANO POR SOBRE LAS DIMENSIONES A ESCALA.
- PREVIO A LA CONSTRUCCIÓN DE RAMPA DE ACCESO Y LOS SISTEMAS DE BIOSEGURIDAD, SE VERIFICARÁ EN CAMPO LAS DIMENSIONES Y UBICACIÓN DE LOS EDIFICIOS ALEDAÑOS. LA SUPERVISIÓN AUTORIZARÁ TODO CAMBIO QUE CONSIDERE NECESARIO, YA SEA EN UBICACIÓN Y/ O DIMENSIONAMIENTO.
- ZAPATA INCLUYE LA COLOCACIÓN DE CAMA DE ARENA COMPACTADA DE 5 CM.
- RAMPA DE CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR, SOBRE UNA BASE MINIMA DE MATERIAL SELECTO DE 20 CM COMPACTADO AL 90% PROCTOR, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES A 10 CM. ACABADO TIPO ESCOBILLADO FINO HORIZONTAL QUE PRODUZCA UNA SUPERFICIE RUGOSA.
- LOS CUATRO LADOS AL INTERIOR DE LAS CUNETAS SERÁN ACABADOS CON REPELLO Y DADO FINO Y CAPA DE HIDROFUGO TIPO ADMIX WR.
- PARRILLAS SE CUBRIRÁN CON AL MENOS DOS MANOS DE PINTURA MINIO ANTICORROSIVA Y UNA MANO DE PINTURA DE ACEITE COLOR GRIS OSCURO. TODAS DE PRIMERA CALIDAD.
- VER DETALLES DE PORTONES DE ACCESO EN HOJA ADE-01
- VER DETALLE DE REJA PERIMETRAL EN HOJA No. ADE-00

ARCO SANITARIO VEHICULAR:

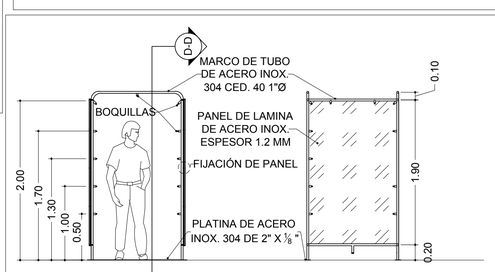
- ESTA ACTIVIDAD INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOS LÍNEAS DE TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE Y BOQUILLAS PARA EL LAVADO DE LLANTAS.
- EL ARCO SE INSTALARÁ A UNOS 50 CM DE LA LÍNEA DE PORTÓN VEHICULAR PERO TAL UBICACIÓN SE VERIFICARÁ CON LA SUPERVISIÓN, CONFORME LA CONSTRUCCIÓN DE LA RAMPA Y OBRAS ALEDAÑAS. PARA SUJETAR LA ESTRUCTURA DE ARCO SE USARÁN DOS PARALES LATERALES DE TUBO ESTRUCTURAL CALIBRE 14 SECCIÓN CUADRADA 4"X4". FUNDIDO CON DADO DE CONCRETO DE 210 KG/CM2, DIMENSIONES 40X40X55 CM CON ARRIOSTRE DE DOS VARILLAS DE ACERO CORRUGADO DE ⅜". LOS PARALES SE CUBRIRÁN CON DOS MANOS DE ANTICORROSIVO Y ACABADO FINAL EN ACEITE, ALTERNADO FRANJAS DE 25 CM EN COLOR NEGRO Y AMARILLO, EN LOS CUATRO LADOS DE LOS PARALES. LOS DADOS DE CONCRETO SERÁN CONFORME A DADOS DE PORTONES (VER DETALLES EN HOJA No. ADE-01)
- LA ESTRUCTURA DE ARCO SE CONSTRUIRÁ CON TUBOS DE ACERO INOXIDABLE 304 CUADRADO DE 1" DE LADO, CÉDULA 40 (3.4MM). DESCANSARÁ EN BASE DE CANAL DEL DETALLE B DE ESTA HOJA. PARA LIMPIEZA DEL ARCO SE SOLDARÁN AL MARCO 6 NIPLES ROSCADOS DE 4" DE LARGO Y ½"Ø EN CADA PARAL DEL ARCO, SERÁN DE ACERO INOX. 304 CON TAPONES HEMBRA DE ACERO INOX 304.
- EN LOS CUATRO LADOS DEL ARCO SE COLOCARÁN BOQUILLAS DE ASPERSIÓN ROSCABLES. SERÁN BOQUILLAS DE ASPERSIÓN DE ACERO INOXIDABLE, DE CONO LLENO, SIMILAR A BETE ⅛" WL - ¼" 80°. CADA LADO DEL ARCO LLEVA 5 BOQUILLAS ESPACIADAS DE FORMA EQUIDISTANTE A NO MAS DE 80 CM, EN LOS COSTADOS COLOCANDO LAS MAS BAJAS A UNOS 75 CM DEL NIVEL DEL PISO DEL CANAL.
- EN LINEAS DE LAVADO DE LLANTAS USAR BOQUILLAS DE ASPERSIÓN DE CONO LLENO SIMILAR A BETE ¼ " WL- 1 ½ " - 80° DE ACERO INOXIDABLE 303. LA TUBERÍA DE LÍNEAS DE LAVADO ES CIRCULAR DE 1".
- CADA BOQUILLA SE COLOCARÁ EN UN NIPLE DE ACERO INOXIDABLE DE NO MENOS DE ½" DE DIÁMETRO Y 1-1/2"" DE LARGO, CADA NIPLE CON LOS ACCESORIOS ADECUADOS PARA COLOCACIÓN, SEGÚN RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE DE BOQUILLAS.
- LAS SOLDADURAS DE LOS TUBOS Y NIPLES DE ACERO INOXIDABLE SE HARÁ CON SOLDADURA TIG USANDO ELECTRODO 308 DE DIÁMETRO 3/32.
- ESTE ARCO SE CONECTARÁ A SISTEMA DE BOMBEO 1 PARA VERIFICAR EL CORRECTO SELLADO DE UNIONES Y SOLDADURAS Y LAS BOQUILLAS.

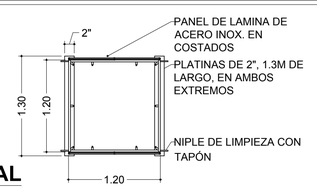
ARCO SANITARIO PERSONAL:

- FORMADO POR UN ARCO FRONTAL Y UNO LATERAL Y TRAVESAÑOS QUE UNEN AMBOS MARCOS, VER DISEÑO EN ESTE PLANO.
- LA CONSTRUCCIÓN INTEGRA EN ACERO INOXIDABLE 304, LAS TUBERÍAS CON MISMAS CARACTERÍSTICAS QUE LAS EMPLEADAS EN ARCO VEHICULAR PERO DE SECCIÓN CIRCULAR DE 1".
- LATERALES SELLADOS CON DOS PLACAS DE LAMINA DE ACERO INOX. 304 DE 1.2 MM DE ESPESOR CON DOBLE DOBLEZ HACIA ADENTRO (FORMANDO UNA UÑA) DE 3/8" CADA VUELTA. LA SUJECIÓN DE ESTAS PLACAS AL MARCO SERA POR MEDIO DE PINES DE VARILLA LISA DE ACERO INOX. DE ½"Ø, AL MENOS 10 PUNTOS DE SUJECIÓN POR PLACA.
- EN TOTAL CONSTARÁ DE 26 BOQUILLAS ROSCABLES, 5 EN CADA LATERAL DE LOS ARCOS, 1 EN CADA TUBO SUPERIOR DE ARCOS Y 2 EN TRAVESAÑOS SUPERIORES LATERALES. BOQUILLAS SERÁN DE ACERO INOXIDABLE 303 5 LT/HR A 300 PSI, SIMILAR A BETE ⅛" MW125.
- CADA BOQUILLA SE COLOCARÁ EN UN NIPLE DE ACERO INOXIDABLE DE NO MENOS DE ½" DE DIÁMETRO Y 1/2"" DE LARGO, CADA NIPLE CON LOS ACCESORIOS ADECUADOS PARA COLOCACIÓN, SEGÚN RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE DE BOQUILLAS.
- PARA LIMPIEZA DEL ARCO SE SOLDARÁN AL MARCO 4 NIPLES ROSCADOS DE 4" DE LARGO Y ½"Ø EN LOS LUGARES INDICADOS EN EL BOSQUEJO, SERÁN DE ACERO INOX. 304 CON TAPONES HEMBRA DE ACERO INOX 304.
- ESPECIFICACIONES DE SOLDADURA SON LAS MISMAS DE ARCO VEHICULAR.
- ESTE ARCO SERÁ MÓVIL Y SE COLOCARÁ EN LA UBICACIÓN QUE DISPONGA EL TÉCNICO ENCARGADO DE LA GRANJA AVÍCOLA.
- SE CONECTARÁ A SISTEMA DE BOMBEO 2 PARA VERIFICAR EL CORRECTO SELLADO DE UNIONES Y SOLDADURAS Y LAS BOQUILLAS.

ELEMENTOS DE SISTEMA DE BOMBEO PRESURIZADO PARA ARCO SANITARIO VEHICULAR Y LAVADO DE LLANTAS

- 1: DOSIFICADOR DE SUSTANCIAS QUIMICAS (PROPORCIONADO POR LA UNIVERSIDAD)
- 2: TANQUE IBC DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CON ESTABILIZANTE UV, COLOR NATURAL, MÍNIMO 1,000 LITROS DE CAPACIDAD. JAULA DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO. SOBRE PALET DE PLÁSTICO. INCLUYE GRIFO PARA CONEXIÓN DE VÁLVULA TIPO GLOBO.
- 3: CONEXIÓN DE TANQUE A LA BOMBA DE PRESIÓN SIGUIENDO LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE DE LA BOMBA.
- BOMBA TIPO BOOSTER EN ACERO INOXIDABLE, 3 HP, 1 FASE, 60 HZ, PRESIÓN 10 BARES, 45 A 50 GPM. MANÓMETRO DE 20 BARES. SIMILAR O SUPERIOR A GOULDS SERIE 45HBooster. INCLUYE CHASIS DE ACERO INOXIDABLE DE AL MENOS 1"X1" CALIBRE ⅛"
- CUADRO ELÉCTRICO DE CONTROL DE OPERACIÓN Y SEGURIDAD, CON VARIADOR DE FRECUENCIA 3 KW, BOTÓN DE PARO DE EMERGENCIA Y BOTÓN DE ACCIÓN MANUAL. EL TABLERO DEBE SER DE CONSTRUCCIÓN ROBUSTA, RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y QUÍMICOS Y LA INTEMPERIE. CABLES Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN.
- VÁLVULA DE CONTROL DE 2" TIPO GLOBO DE CIERRE RÁPIDO DE ¼ DE VUELTA, FABRICADA EN BRONCE PN16.
- VÁLVULAS SOLENOIDE DE 1" BRONCE PN16. DOS UNIDADES, UNA PARA CONTROL DEL ARCO SANITARIO VEHICULAR Y OTRA PARA CONTROL DE LAVADO DE LLANTAS.
- TUBERÍAS Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN HASTA ARCO SANITARIO Y TUBERÍAS DE LAVADO DE LLANTAS. USANDO TUBOS DE PVC DE 1" SDR-17 ENTERRADA A NO MENOS DE 30 CM DE PROFUNDIDAD, TODOS LOS ACCESORIOS SERÁN DEL TIPO INYECTADO.
- CONTENEDOR, BOMBA, CUADRO DE MANDO Y DEMÁS ACCESORIOS SE COLOCARÁN SOBRE UN FIRME DE CONCRETO DE 15 CM QUE SE PAGARA CON LA ACTIVIDAD DE RAMPA.
- BOSQUEJO ES SOLO UNA REFERENCIA. EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE BOMBEO SERÁ REALIZADO POR SUBCONTRATISTA CALIFICADO. DEBERÁ GARANTIZAR LA UTILIZACIÓN DE LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA PUESTA EN MARCHA DE LOS SISTEMAS DE ARCO SANITARIO Y DE LAVADO DE LLANTAS.





PLANTA ARCO PERSONAL
ESCALA_____1:40

PROYECTO DE INCLUSION SOCIAL A LA EDUCACION SUPERIOR UNA/PINPROS

SUB PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE LA GRANJA AVÍCOLA DE LA UNA

UBICACION:
Bo. EL ESPINO
CARRETERA HACIA DULCE NOMBRE DE CULMI,CATACAMAS, OLANCHO

DISEÑO ARQUITECTONICO:
FHIS/EDUCACION

REVISO/APROBO:
UEP-PINPROS

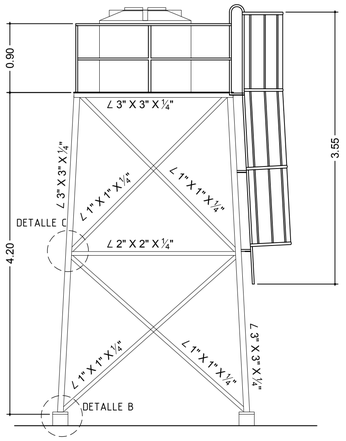
DIBUJANTE:
UEP-PINPROS

CONTENIDO:
SISTEMAS DE BIOSEGURIDAD

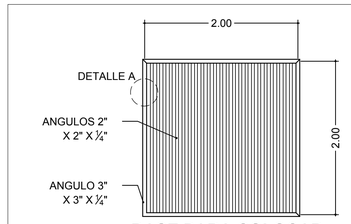
FECHA:
ENE. 2019

ESCALA:
VARIAS

HOJA No.: ADE - 03
(AGREGADO EN ACLARATORIA 03)

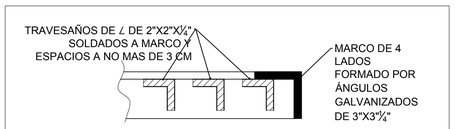


ELEVACIÓN TORRE METÁLICA PARA TANQUE DE 1,100 LITROS



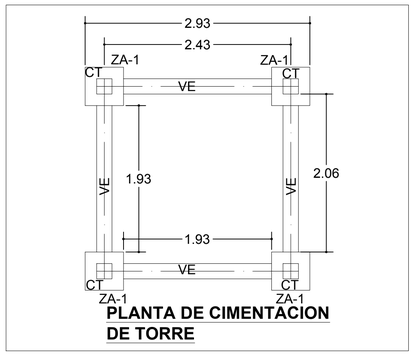
BASE PARA COLOCAR TANQUE

ESACLA _____1:40

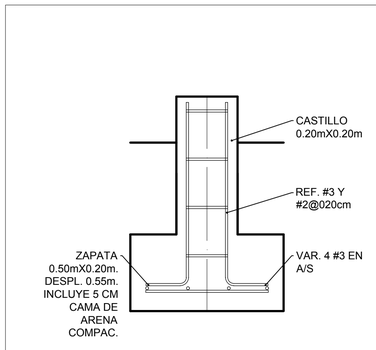


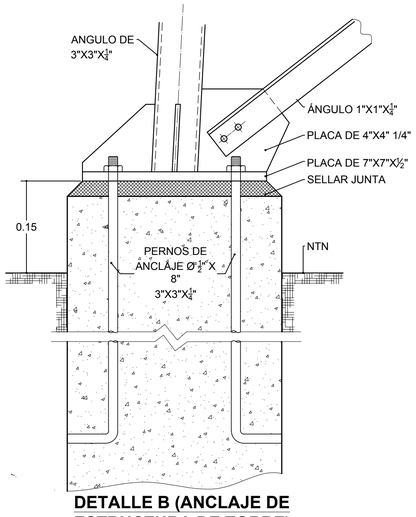
DETALLE A (ELEMENTOS DE LA BASE DE TANQUE)

ESCALA_____1:5

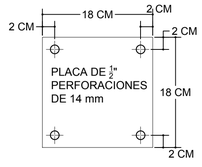


PLANTA DE CIMENTACION DE TORRE



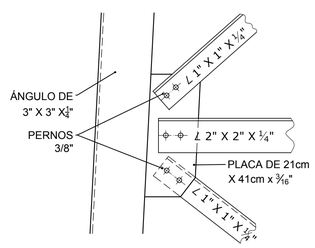


DETALLE B (ANCLAJE DE ESTRUCTURA DE TORRE)



PLACA BASE

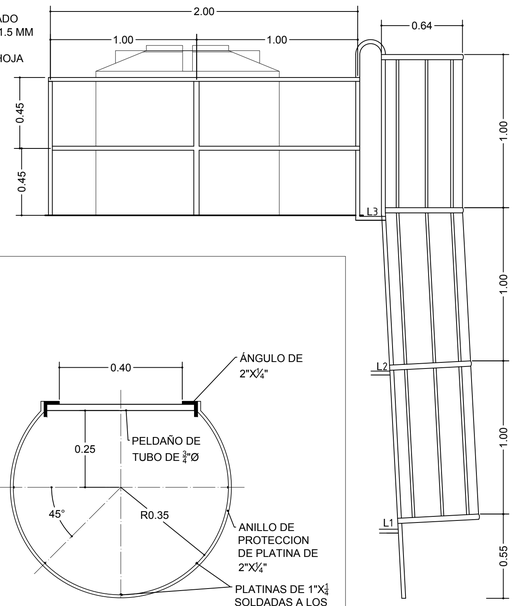
ESCALA_____1:5

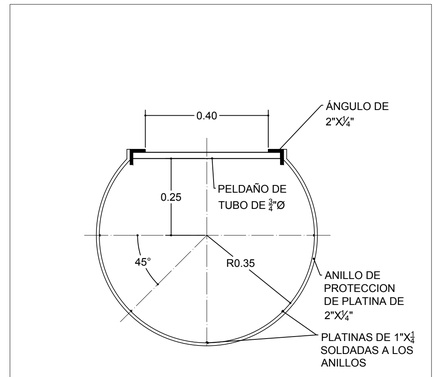


DETALLE C

ESCALA_____1:5

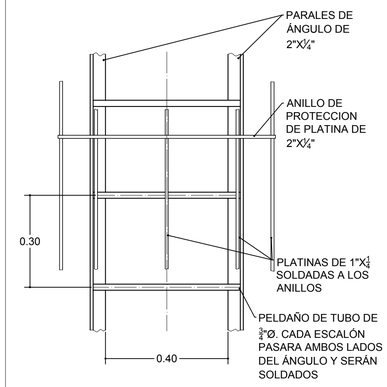
BARANDAL DE TUBO GALVANIZADO CIRCULAR DE 1-1/2" Ø CALIBRE 1.5 MM DETALLES DE ESCALERA SE ENCUENTRAN EN ESTA MISMA HOJA





PLANTA REJA ESCALERA

ESCALA _____1:10

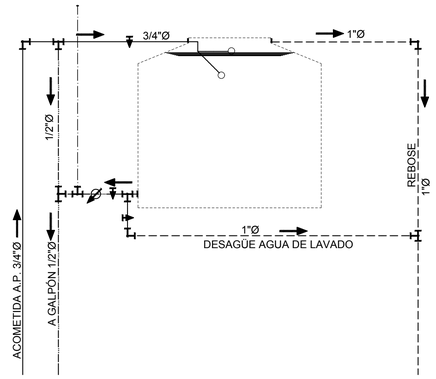


ESCALERA ELEVACIÓN

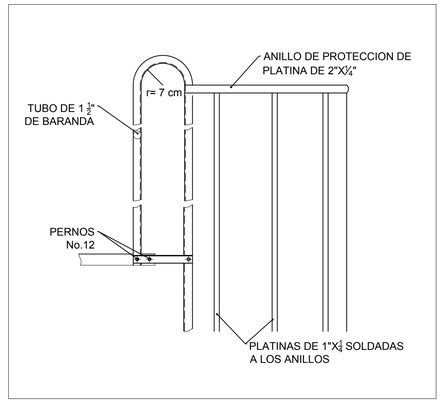
ESCALA _____1:10

ESQUEMA CONEXIÓN A.P. A TANQUE

ESCALA_____1:20



TUBERÍA ACOMETIDA A.P. DE 2"Ø
TUBERÍA SUMINISTRO A.P. A GALPÓN
TUBERÍA DE REBOSE Y AGUA LAVADO
TUBERÍA DE VENTILACIÓN
VÁLVULA DE PALANCA
BYPASS



ESPECIFICACIONES GENERALES

CONCRETO:

- SE USARÁ CONCRETO CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE 210 KG/CM2
- RECUBRIMIENTO MÍNIMO DE 5.0 CM EN ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN

ACERO:

- SE USARÁ ACERO DE REFUERZO GRADO 40
- REFUERZO VERTICAL DE COLUMNAS DEBE EXTENDERSE REMATANDOSE EN DOBLECES DE 90° CERCA DEL FONDO DE LA CIMENTACIÓN.

NOTAS GENERALES:

- LAS COTAS INDICADAS EN EL PLANO SE TOMARÁN EN CUENTA POR SOBRE LA MEDIDA A ESCALA.
- LAS MEDIDAS DEBERÁN VERIFICARSE EN TALLER ANTES Y DURANTE LA CONSTRUCCIÓN.
- TODO LOS ELEMENTOS METÁLICOS A USAR EN ESTAS OBRAS SERÁN DE ACERO CON ACABADO GALVANIZADO.
- ESCALERA TENDRÁ MISMA INCLINACIÓN QUE EL LADO DE LA TORRE DONDE SE COLOCARÁ.
- LAS DIMENSIONES DE LA BASE PARA TANQUE PERMITIRÁN VARIACIÓN EN LA DIMENSIÓN DEL TANQUE SEGÚN LAS MARCAS COMERCIALES, NO OBSTANTE EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE ASEGURARSE PREVIO A LA ADQUISICIÓN QUE EL TAMAÑO DEL TANQUE SEA EL ADECUADO A LA BASE.
- LAS TORRES Y TANQUES SE COLOCARÁN A UN COSTADO DE CADA GALPÓN CERCA DE LA FACHADA FRONTAL, A MENOS QUE DURANTE LA INSTALACIÓN LA SUPERVISIÓN INDIQUE OTRA POSICIÓN.
- TUBERÍA DE REBOSE BAJAR HASTA NIVEL DE SUELO. SUPERVISIÓN INDICARÁ SI SE REQUIERE OBRA ADICIONAL PARA CONDUCIRLA HASTA DRENAJE NATURAL O SISTEMA DE A.R.

PROYECTO DE INCLUSION SOCIAL A LA EDUCACION SUPERIOR UNA/PINPROS

SUB PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE LA GRANJA AVÍCOLA DE LA UNA

UBICACION:
Bo. EL ESPINO CARRETERA HACIA DULCE NOMBRE DE CULMI,CATACAMAS, OLANCHO

DISEÑO ARQUITECTONICO:

REVISO/APROBO:
UEP-PINPROS

DIBUJANTE:
UEP-PINPROS

CONTENIDO:
TANQUE Y BASE

FECHA:
Ene. 19

ESCALA:
VARIAS

HOJA No.: ADE-04
(AGREGADO EN ACLARATORIA 03)