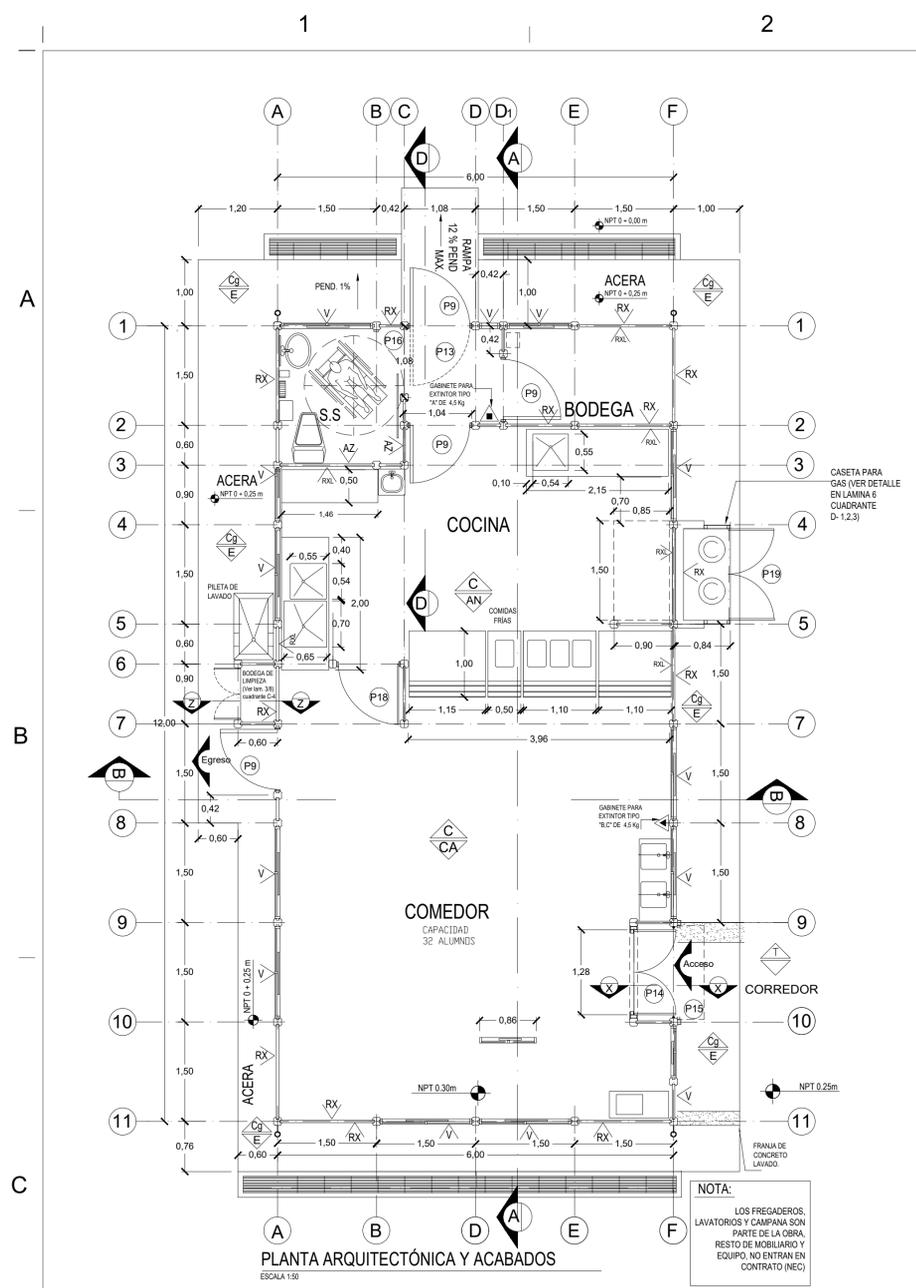




NOMBRE DEL PROYECTO	
COMEDOR 72 M2	
CLASIFICACIÓN SEGÚN DECRETO 36550	
PROPIETARIO	CÉDULA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA	2-100-042002
DIRECCIÓN	
N/A	UBICACIÓN
	PROVINCIA: SAN JOSE CANTÓN: SAN JOSE DISTRITO: CARMEN
Elaboración de planos y documentos	
ANTEPROYECTO	A-8333 SANABRIA GARCIA-SALAS JORGE
PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	A-5903 SHEDDEN HARRIS MARIO ENRIQUE A-8333 SANABRIA GARCIA-SALAS JORGE IC-16939 MATARRITA ALCOCER MARCO VINICIO IE-14779 BENAVIDES ARIAS LUIS FABRICIO
ATENCIÓN MUNICIPALIDAD	
Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra	
No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica	



NOTAS GENERALES:

- Ante cualquier duda sobre dimensiones, materiales, características, calidades o cantidades, el constructor deberá consultar a la Administración y proponer la alternativa que garantice la mayor calidad, seguridad, resistencia y economía a la situación encontrada.
- Todo oferente, previo a someter su oferta a la Administración, deberá OBLIGATORIAMENTE visitar el sitio, con el fin de detectar todas aquellas variables particulares de emplazamiento, que pudieran incidir en el costo de la construcción, en el entendido de que se necesita una obra completa, útil y funcional, para uso de los beneficiarios. Se deberá cotizar toda la obra nueva, mobiliario y accesorios indicados en las especificaciones y mostrados en los planos.
- El Contratista será responsable total, ante la Administración, por la correcta ejecución de todas y cada una de las partes de la obra, de modo que cumplan con un grado óptimo de calidad, de conformidad con los planos y especificaciones, dentro del plazo establecido. En virtud de que la experiencia es parte integral del proceso de selección del Contratista idóneo, el Adjudicatario no podrá aducir la ausencia de indicación expresa en planos constructivos o especificaciones técnicas, como base para el cobro de ampliaciones o modificaciones (textos) que incurra y no previstos en su oferta, de materiales y/o procedimientos, cuya cantidad y calidad formen parte integral de la lógica constructiva, las indicaciones del Código Sísmico de Costa Rica y las normas ASTM, ASCE, NFPA, entre otros.
- El oferente deberá cotizar y respaldar su costo con el presupuesto detallado de módulo aislado y agrupado, incluyendo costos por separado para ambas alternativas de evacuación pluvial.
- El Contratista deberá colocar una franja de zacate de 3.0 m de ancho, sobre una capa de 10 cm de espesor de tierra tipo humus, perimetral a los edificios.
- Todos los pabellones de uno o más módulos tendrán aleros laterales en cada extremo de 1.0 m de ancho, salvo que en los planos se indique otra medida.
- Todos los pabellones de uno o más módulos tendrán aceras laterales en cada extremo de 1.0 m de ancho, salvo que en los planos se indique otra medida, acabado escobillado con 1% de pendiente a una altura de 0.25 m desde el nivel de terreno 0+0.00 m.
- En toda área de corredores, la iluminación de éstos, al igual que el sistema de iluminación de emergencia, la estación manual de alarma contra incendios, el extintor y el encastado deberán ser contemplados en el diseño y presupuesto de las obras complementarias por el Profesional Diseñador, de acuerdo con las normativas que rigen en cada caso.

NOTAS PARTICULARES:

- Se deberán colocar extintores a cada 15 m de distancia y serán del tipo indicado en planos para cada módulo particular, donde se indiquen, a 1.25 m de altura máxima.
- Los extintores y luces de emergencia serán conforme todos los alcances de la normativa vigente del Instituto Nacional de Seguros, ubicados máximo a cada 15 m.
- Se deberán instalar indicaciones de emergencia, por medio de pictogramas y señales, conforme la normativa vigente del Instituto Nacional de Seguros.
- Por cada pabellón de hasta 36 m de longitud se colocará una estación manual con alarma y luz estroboscópica, con apagador, dispositivo de activación, cableado, campana de alarma de 90 decibeles y energía de respaldo.
- Todas las paredes tendrán acabado de repello fino de 0.3 cm de espesor, tipo Repemax o superior.
- En todas las paredes exteriores de concreto se aplicará, posterior al repello y previo a la pintura impermeabilizante hidrolatante tipo Maxilano o superior.
- Toda el área de techo interior llevará malla electrosoldada #2 y será pintada con minio rojo con 50% de sólidos por volumen, 70% de sólidos por peso y 1.97 mils por capa con dos manos de diferente color.
- Toda el área de techos interiores, excepto aleros y corredores, llevará aislante térmico tipo PRODEX o similar de 0.5 cm de espesor, 1 cara de aluminio hacia arriba, se debe utilizar cinta adhesiva en juntas y respetar instrucciones por el fabricante.
- Todos los techos suspendidos interiores llevarán paneles para cielo raso de gypsum viciado de 8 mm y recubrimiento en vinil similar al de FIRE-SHIELD, GRINSTONE o superior, estructura de aluminio esmaltado, sistema de retención "T" de 25 x 4 x 25 x 4 mm, dispuesta @ 61.0 cm, según las especificaciones del fabricante.

18. Toda la ventanería será en marco de aluminio de 5.0 cm, montada sobre una barquilla de RTG 0-16, con aislante de hule de 2mm de espesor.

19. Todo el perímetro interno y externo llevará rodapié de concreto, según detalle en lámina 3/5.

20. En todo el perímetro interno de la cocina se deberá colocar la curva séptica, adicionalmente al rodapié indicado (ver detalle en lámina 3/5 cuadrante A4).

21. Todas las aceras llevarán acabado escobillado. Los bordes serán lisos ("burboneado") con un ancho de 5.0 cm en cuadros de 3.0 m de longitud.

22. Todos los bajantes deberán pintarse, color a elegir por la Junta y la Inspección.

23. Todos los muebles deberán ajustarse a los espacios donde se indican.

24. Todas las marcas indicadas en planos se utilizarán exclusivamente como referencia, se aceptan marcas alternativas que demuestren tener las mismas o mejores características técnicas que la marca de referencia.

NOTAS ESTRUCTURALES:

- Las columnas serán pretensadas con bordes ochavados y tanto éstas como las baldosas serán de concreto de alta resistencia, elaboradas por un fabricante debidamente aprobado por la DICE.
- Todos los elementos constructivos deberán cumplir con las recomendaciones del Código Sísmico de Costa Rica, edición vigente y con las normas del ACI-301, del Building Code Requirements for Reinforced Concrete, ACI-318, normativa de ASTM y las especificaciones del ASCE y AWS.
- La altura de paredes y baldosas podrá variar hasta un +10%, según propuesta del fabricante conservando las pendientes de techos indicadas en planos. "La altura de columnas y elemento de amarrar horizontal, deberán coincidir exactamente, evitando vacíos entre estos elementos".
- El contratista deberá tomar las previsiones a nivel de excavación de huecos para que las columnas en zonas de ventanales frontal y posterior queden 5.0 cm más bajas que las columnas de paredes laterales, con el fin de lograr un adecuado acople entre soleras perpendiculares. No se permitirán cortes en columnas.
- El detalle de cimentación a utilizar será según el diseño del profesional responsable del proyecto, con base en el estudio de suelos realizado.
- Toda cimentación en cuanto a su profundidad, tipo de placa, acero, concreto y material de sustitución serán según se indique en detalle estructural de cimentación, y según lo indicado por el estudio de suelos específico y el cálculo estructural del profesional responsable del diseño del proyecto, en caso de que la profundidad de cimentación sea hasta llegar a sustrato firme, salvo en otros casos en que el diseño estructural consista en losas flotantes o pilotes.

CONCRETO:

- Previo al inicio de las obras, el contratista deberá presentar un diseño de mezcla para concreto $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$, con base en los agregados propuestos.
- Deberá presentar la comprobación certificada de un laboratorio reconocido de que los agregados cumplen con las pruebas asociadas con impurezas orgánicas (ASTM C40 C87) cantidad de finos (ASTM C117 - 45, ASTM C136 - 01) de granulometría, abstracción y sanidad, conforme al procedimiento establecido según normas ASTM C143.

RECUBRIMIENTO:

- Placas de fundación: 5.0 cm.
- Losas de piso: 4.0 cm.
- Vigas y columnas: 2.5 cm.

ACERO DE REFUERZO:

- Varillas de refuerzo, acero ASTM A-615 Grado Intermedio (40).
- Esfuerzo mínimo de fluencia $f_y = 2800 \text{ Kg/cm}^2$.

LOSAS DE PISO:

- Para cimentar la losa de piso, deberá removerse toda la capa vegetal existente y colocar capa de lastre fino compactado al 95% del Proctor Modificado, indicada en planos, 6 toba cemento, si se ocupara estabilizar con toba cemento, será de acuerdo con la resistencia que indique el estudio de suelo; en su defecto, utilizando criterios del índice de plasticidad (IP) y límite líquido (LL).

ESTRUCTURA METÁLICA:

- Todas las dimensiones deben verificarse en obra antes de iniciar las estructuras metálicas.
- Perfiles laminados en caliente, perfiles fabricados en taller, láminas y placas de anclaje, acero ASTM A-615 grado 36, $f_y = 2520 \text{ Kg/cm}^2$.
- Perfiles laminados en frío, acero ASTM A-615 grado 33, $f_y = 2320 \text{ Kg/cm}^2$.
- Deben realizarse cuidadosamente todos los detalles de reforzamiento indicados en planos.

SOLDADURA:

- Se utilizará soldadura con electrodos de arco metálico, del tamaño y amperaje indicado en especificaciones, con protección E-6013, según recomendaciones de la AWS.
- Las superficies a soldar deben estar libres de escamas sueltas, herrumbre, grasa u otras materias extrañas. Deberán limpiarse previamente con cepillo de acero.
- Las soldaduras deberán presentar un acabado de costura continua, y deberán esmerilarse y

- Todas las paredes de edificios, módulos y elementos complementarios deberán pintarse con al menos dos capas de pintura satinada tipo Coltex, 45% de sólidos por volumen, 62% sólidos por peso y 1milis por capa anihongos 1100 de Sur o superior, los colores serán pastel, escogidos por la Junta y la Inspección.
- En las paredes de concreto y aplicará una capa de sellador para concreto nuevo, 22% sólidos por volumen 24% sólidos por peso y 0.5milis por capa y al menos dos capas de pintura satinada tipo Coltex anihongos 1100 de Sur o superior, hasta lograr acabado uniforme aprobado por la Inspección. El color será claro pastel, salvo indicación diferente de la Inspección y la Junta.
- Todo elemento metálico de Hierro Negro deberá limpiarse de escorias, suciedad, aceites, entre otras impurezas y posteriormente protegidos con dos manos de pintura anticorrosiva Minio rojo, 50% sólidos por volumen 70% sólidos por peso y 1.97 mil por capa tipo minio o superior de diferente color c/u. Además, a lo expuesto se le deberá aplicar dos manos de esmalte anticorrosivo de primera calidad, color a escoger por Inspección.
- Todo elemento metálico de hierro galvanizado expuesto deberán limpiarse de escorias, suciedad, aceites, entre otras impurezas y posteriormente serán protegidos con dos manos de pintura adherente al galvanizado y dos manos de esmalte anticorrosivo, color a escoger por la Inspección.
- Todos los elementos metálicos de hierro galvanizado NO expuestos deberán conservar la protección anticorrosiva de fábrica, no se pintarán.
- Todas las pegas de soldaduras deberán limpiarse de escoria y posteriormente se les deberá aplicar dos manos de anticorrosivo tipo minio, 50% sólidos por volumen, 70% sólidos por peso y 1.97 mils por capa y el posterior acabado.
- Todas las cortes de láminas de hierro esmaltadas deberán protegerse con dos manos de pintura anticorrosiva tipo minio o superior y dos manos de esmalte anticorrosivo (Loxotte), 62% sólidos por volumen, 70% sólidos por peso y 1.97 mils por capa del mismo de la lámina.
- Todos los cortes de láminas de hierro esmaltadas deberán protegerse con dos manos de pintura anticorrosiva tipo minio o superior y dos manos de esmalte anticorrosivo del mismo de la lámina.
- Todas las láminas de metal expandido tipo Jordomox deberán pintarse con dos manos de cromato de zinc con al menos un 40% de sólidos y dos manos de anticorrosivo (Loxotte).

TABLA DE PUERTAS

TIPO	DIMENSIONES (en m)		MATERIAL DE CADA PUERTA	CANTIDAD
	ALTURA	ANCHO		
P-9	2.10	0.91	En metal y marco de perfil rectangular 75x25x1.5mm, y llavín de seguridad. Sobre la misma se colocará baldosa en las extremas y linimalla en interiores. Una hoja simple con cedazo y marco metálico con brazo hidráulico	4
P-13	2.10	0.91	Dos hojas, alma superior con cedazo e inferior vinílico y marco metálico con brazos hidráulicos	1
P-14	2.10	1.33	Cortina amovible en lámina esmaltada color blanco calibre 22.	1
P-15	2.10	1.33	Puerta metálica corrediza	1
P-16	2.10	0.91	En acero inox. y marco rectangular de 25"50"1.5mm. Con sobremarco de vidrio fijo	1
P-18	2.10	0.91	Puerta de dos hojas para Casita de gas en tubo estructural y fono de Jordomox A.C.I. No. 3 de 12mm	1
P-19	2.10	1.33		1

NOTA: TODOS LOS TUBOS DE HIERRO PARA MARCOS DE PUERTAS, DEBERÁN SER DEL TIPO ESTRUCTURAL. (VER DETALLE EN LÁMINA 2/6)

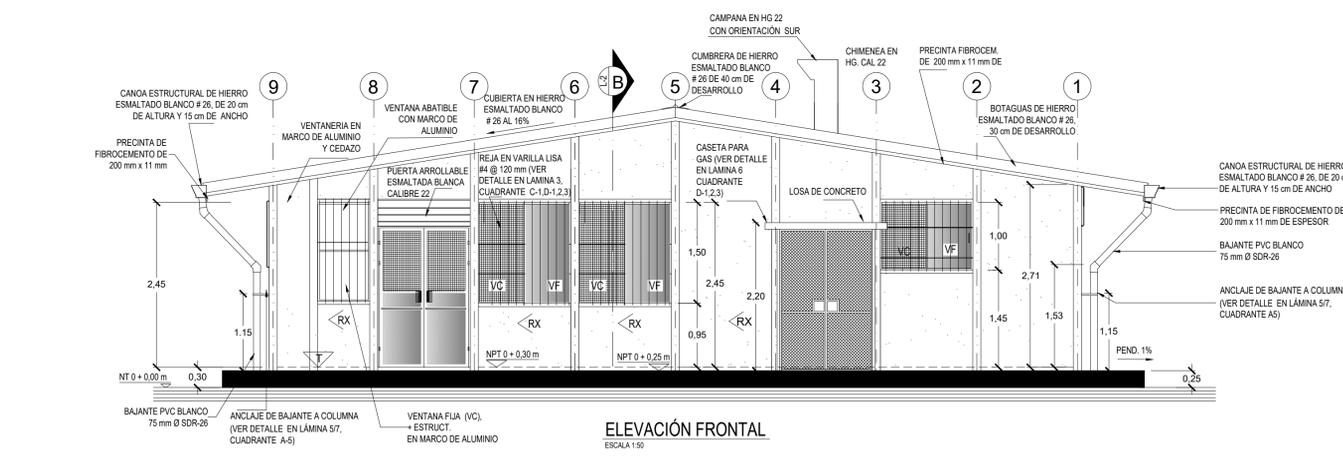


TABLA DE ACABADOS

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
△	Cielo suspendido en Gypsum tipo Lay-in Ceiling Panel Cima Vinyl o similar en 12 mm en cocina, en área de comensales será de 7mm Cima Vinyl Plus o similar)
△G	Cielo en gypsum board para exteriores (verde) de 12 mm con estructura en luring hg. (en aleros.)
△E	Piso con acabado escobillado.
△AN	Piso antideslizante tipo Quarryite o similar (en área de cocina).
△AN	Piso cerámico antideslizante color claro PEI-4 no poroso.
△RX	Repello fino 1cm como máximo, tipo Repemax o superior.
△RXL	Repello quemado y lijado + pintura lavable.
△AZ	Enchape en azulejo a 1.80 m S.N.P.T.
△V	Ventanería en aluminio natural con vidrios de 4mm, protegidos con teja y cedazo metálico.

PROYECTO: COMEDOR 72m PROTOTIPO DIEE 2017
DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y SOPORTE:
DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y SOPORTE:
ARQ. EDUARDO CAMACHO VARGAS (JEFE)

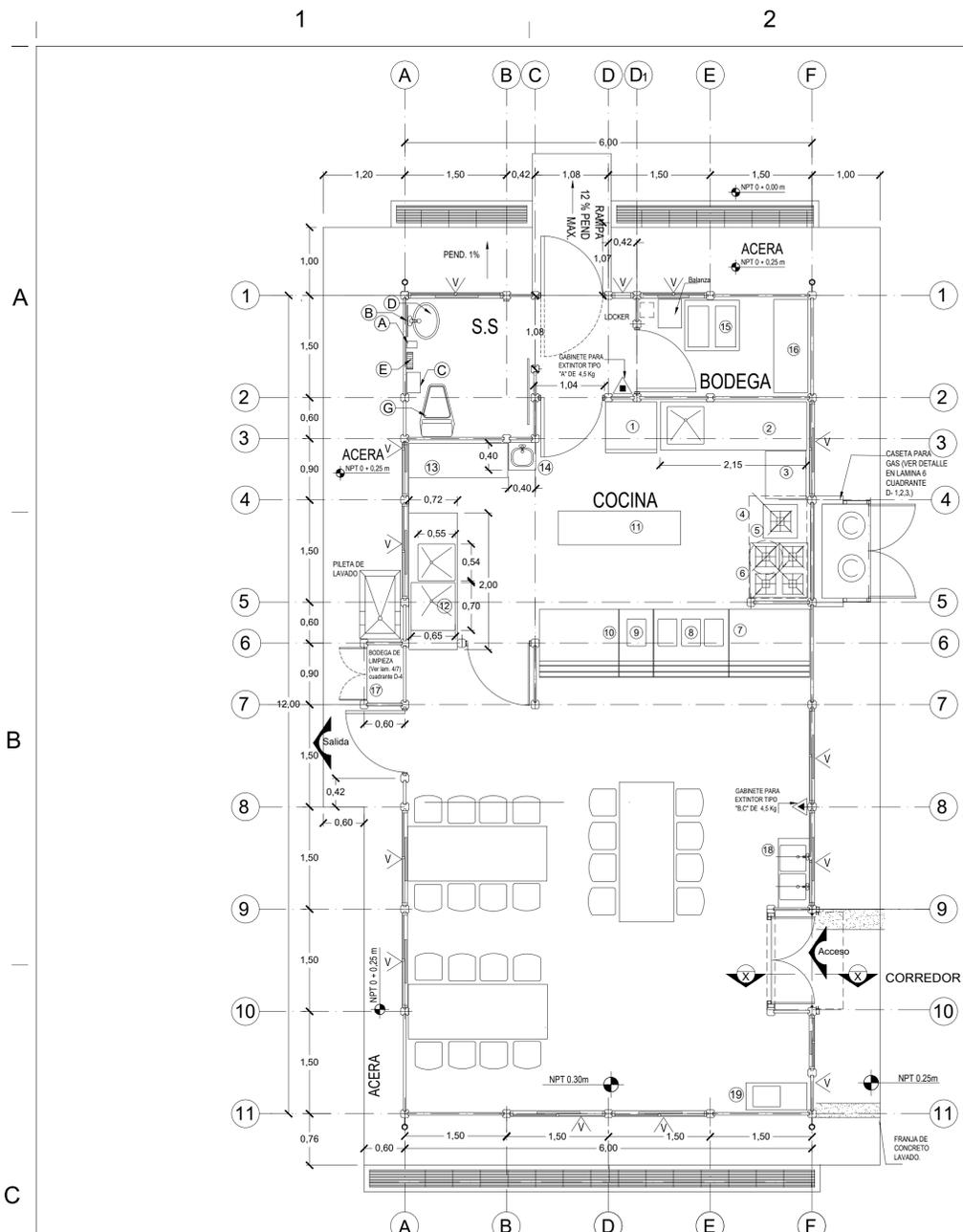
COMISIÓN REVISORA:
ARQ. EDDY CALDERÓN LOBO (coordinador)
ING. PAERCY WALLACE MULLING (US)
ARQ. JORGE SANABRIA GARCÍA
ARQ. MELISSA COTO UREÑA (DDIE)
ARQ. RICARDO CALVO NAVARRO
ING. MARCO MATARRITA ALCOCER
ING. PABLO PIEDRA ANGULO (DEC)
ING. VICTOR ALVARADO BRICEÑO
ING. CESAR MONTERO NUÑEZ (PAE)

INFORMACION DE REGISTRO PÚBLICO

PROYECTO: EDUCATIVO

FECHA: A-1

LÁMINA: 07



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPO
ESCALA 1:50

No.	DESCRIPCIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPO
1	Cámara de refrigeración de una puerta vertical, fabricada en acero AISI 304 cal. 20, interior y exterior; capacidad 24 pies ³ , cierre hermético, luz interior ciclo de refrigeración programable, con compresor 1/2 Hp de 110v.
2	Fregadero para alimentos de 2'15x0'70m/30cm de alto, (con 1 tanque de 0'54x0'55x0'25 de fondo) totalmente soldado sin tornillos ni remaches, con cacería cuello de ganso sencilla marca BK, CAFSA, similar o superior, respaldo de 12cm de alto y con patas de acero inoxidable AISI 304, de 1,2 mm de grosor, en tubo redondo de 38 mm con terminales ajustables, todo en acero inoxidable grado AISI 304 cal. 18.
3	Mesa de trabajo para oner la olla arrocera de 0'70 x 0'60 m x 0'60 m de altura; patas en tubo redondo de 3.81 cm x 1.21 mm con terminales ajustables y respaldo de 12 cm en acero inox. grado AISI 304 cal. 18.
4	Campaña extractora de grasa y humo en cocina, tipo Hotelería a pared; de 1'50m. x 0'85m de fondo x 0'60 de altura; en acero inox. grado AISI 304 CAL. 20; con filtro de grasas; motor extractor 220V; aspas de 45cm de diámetro con caja protectora de motor y ducto de 0'50x0'55cm en Hg 22 de 3'00m de largo. Con apagador incorporado.
5	Quemador para ollas grandes (0'60 m x 0'60 m x 0'60 m de altura); en acero inox. grado AISI 304 cal. 20; con quemador Chino-Dragon de 57'000 BTU; patas de acero inox. AISI 304 cal. 18; con respaldo de 12 cm de alto.
6	Cocina de 4 quemadores, tipo hotelería, con horno (0'80 x 0'80 x 0'90 de alto), en acero inoxidable grado AISI 304 cal. 18; con 4 quemadores de 20'000 BTU de 15'24 cm de diámetro, horno con ladrillo refractario; válvulas, oxigenadores y perillas importadas, respaldo en acero inoxidable cal. 20 hasta altura de campana. Medidas 0'80m x 0'80m x 0'90m de altura.
7	Mesa para barra de distribución (1'10 m x 0'75 m x 0'90 de altura) con patas ajustables, en acero inox. AISI 304 cal. 18; barra deslizable frente de 25cm de ancho, con estante inferior e intermedio en cal. 18 a 0'20 y 0'55 cm del piso respectivamente. Patas en tubo redondo de 38 mm x 1'20mm de grosor. Todo en acero inoxidable grado AISI 304 cal. 20.
8	Barra Maria tipo exhibición de 1'10 x 0'75 m x 0'90 m de alto, con barra de autoservicio de 25cm al frente, en acero inoxidable 304 grado AISI Cal 18; cúpula de vidrio curvo de 6 mm. 3 bandejas de 10 cm de fondo con tapas y luz interna.
9	Mesa fría tipo exhibición de 0'50 x 0'75 m por 0'90 m de altura, en acero inox. cal. 18; tanque aislado refrigerado de 1 bandeja, con tapas en acero inoxidable 304 grado AISI cal. 20, con compresor de 1/4 HP 110v, con cúpula de vidrio.
10	Mesa para usos varios (refresquera) de 1'20 x 0'75 m x 0'90 m; con fono al frente y laterales; patas redondas ajustables con barra de autoservicio, en acero inoxidable 304 AISI cal. 20. Con estante inferior e intermedio.
11	Mesa de trabajo de 1'80 x 0'90 cm y 0'90 de alto; patas ajustables en tubo redondo en acero 38 mm x 1'22 mm de grosor terminales ajustables; respaldos laterales de 12 cm; con paño bajo a 20 cm sobre piso, en acero inoxidable AISI grado 304 calibre 18 con estante inferior AISI 304 cal. 20.
12	Fregadero para loza (blanca y negra) en sobre 2m x 0'71 m x 0'90 m de altura, con 2 tanques: uno de 0'54x0'55x0'25 de fondo, con cacería cuello de ganso sencilla marca BK, CAFSA o similar y otro de 0'70x0'65x0'40 de fondo con cacería cuello de ganso pre lavado marca BK, similar o superior; forros laterales, respaldo de 12cm de alto, patas en tubo redondo de 3.81cm con terminales ajustables, todo en acero inoxidable AISI 304 calibre 18.
13	Estante en acero inoxidable AISI grado 304 calibre 18 (1'46 x 0'50 x 1'80m de altura con 3 niveles ajustables; con patas de 1'2mm. x 3.81cm con terminales ajustables.
14	Lavamanos tipo industrial 0'45 x 0'40 m x 0'90 m; tanque (0'35x0'25x0'13m de fondo); en acero inox. grado AISI 304 cal. 18; patas tubo redondo en acero inox. 1.2mm de 3.81cm., con terminales ajustables; cacería marca praco pflster o similar en acero inox sin manija, con accionamiento mecánico, pedal de alta resistencia, respaldo de 12cm y forro frente y costados en calibre 20.

No.	DESCRIPCIÓN DE MOBILIARIO FIJO A INSTALAR EN OBRA.
15	Congelador industrial horizontal de 1 tpa con cierre hermético de 0.80 m x 0.70 m x 0.90m de alto, ensamblado en acero inoxidable grado AISI 304 calibre 20 en interior y exterior; refrigerante 404 libras de CFC; motor de 110 de 1/3hp de 9 pies.
16	Estante en acero inoxidable AISI grado 304 calibre 18 de 1.45 x 0.46 x 1.80m de altura; con 4 niveles ajustables; con patas en tubo redondo de 38 mm x 1.2 mm con terminales ajustables.
17	Mueble para almacenamiento de productos de limpieza de 0.78 x 0.48 m x 1.95 m de alto; en acero inoxidable grado AISI 304 calibre 20; de 3 niveles; fijado al o a pared.
18	Lavamanos industrial de 1.00 x 0.45m de 2 tanques de 0.35 x 0.25 x 0.13m de fondo con alturas de: 1 a 0.85 y otro a 0.75m, en acero inox. AISI 304 cal. 18con patas en tubo redondo de 3.85 cm.; forro frontal, lateral y respaldo de 12cm en calibre 20, totalmente soldado sin tornillos ni remaches, todo en acero inoxidable grado AISI 304.
19	Mesa para microondas (0.90 m x 0.40m) con patas de 1.2mm en tubo redondo 38 mm con terminales ajustables, en acero inox. AISI 304 cal 18; con respaldo de 12cm de alto.

NOTAS: - Los numerales corresponden a la tabla de descripción de mobiliario y equipo.
- Todo el acero será inoxidable grado AISI 304 del calibre indicado.
- NEC significa que lo Indicado, NO ENTRA EN EL CONTRATO DE OBRA.

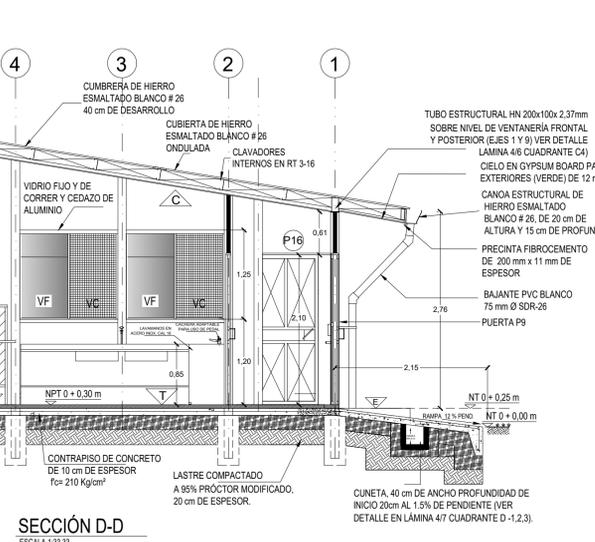
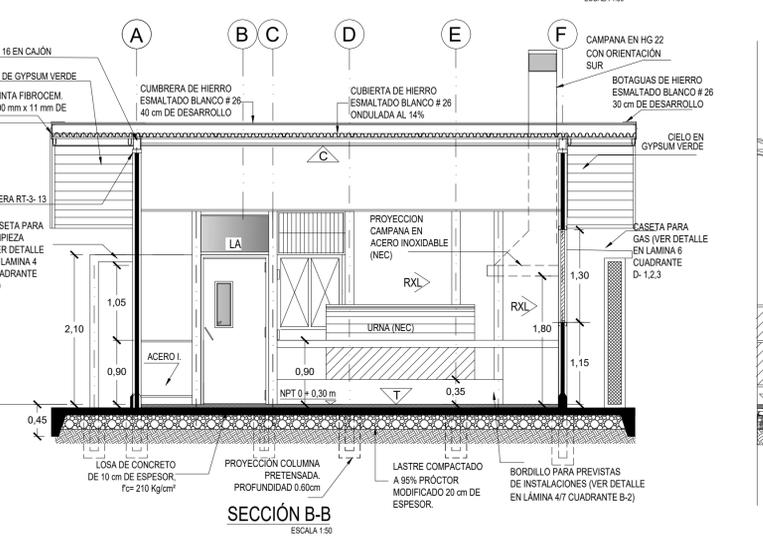
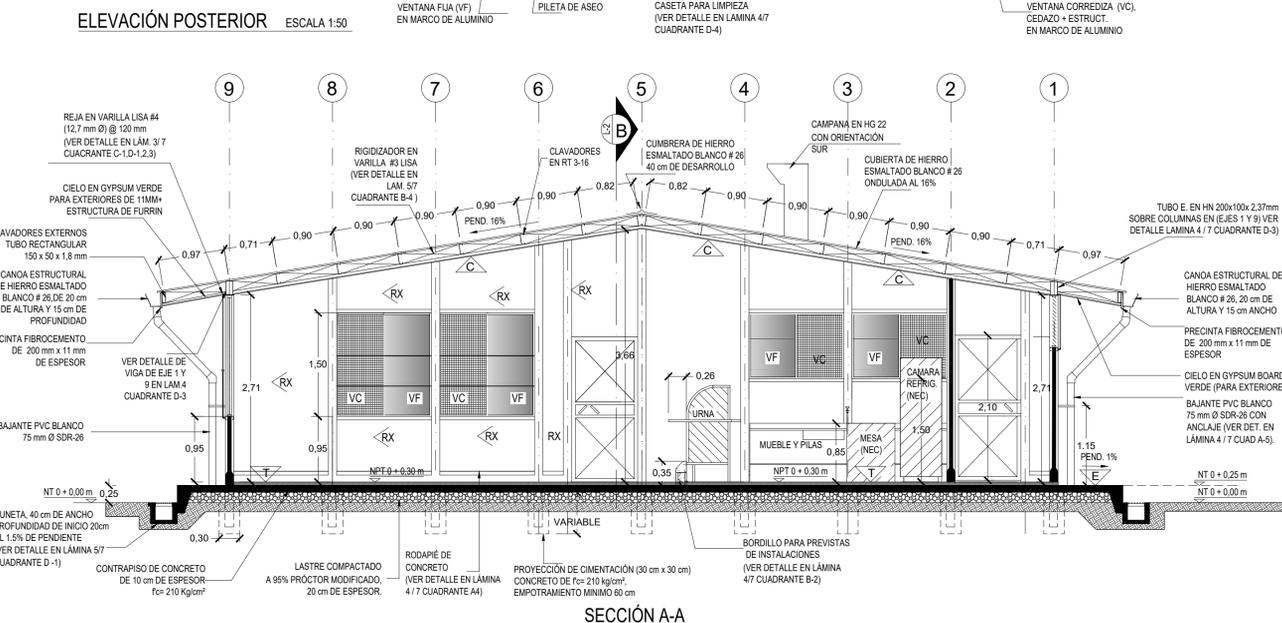
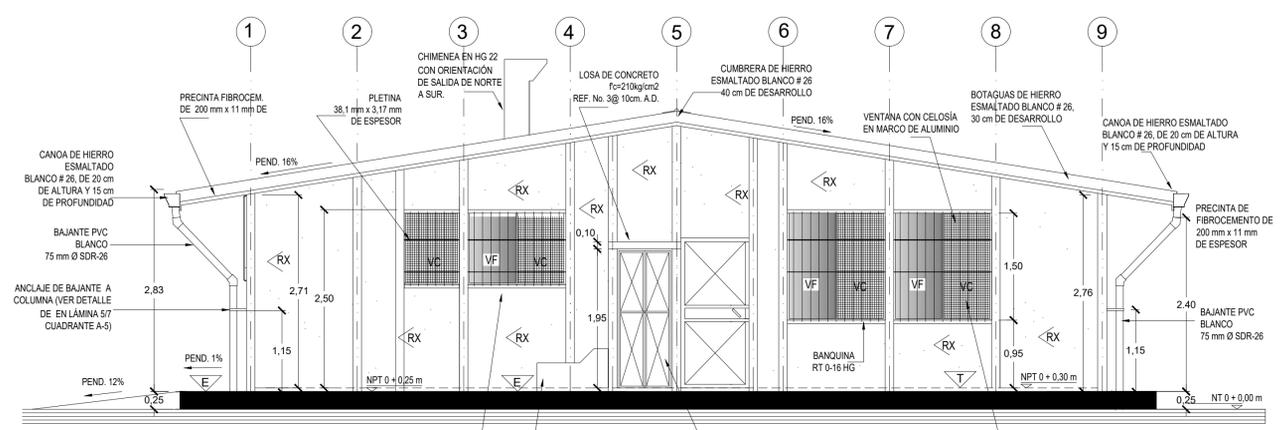
NOTAS SOBRE FREGADEROS Y LAVAMANOS:
Los fregaderos incluyen doblar estructural y leve pendiente que logre el escurrimiento hacia el interior de los tanques; es obligatorio que estos sean debidamente anclados a la pared de respaldo sin perforaciones; todos los bordes que dan a pared deberán sellarse con epóxido tipo silicon, a fin de evitar escurrimientos entre la pared y los respaldos.
Se sugiere para el contrato de acero inoxidable, incluir la puerta tipo P-13 de 2 hojas, que será en acero inoxidable grado 304 AISI calibre 20, con ventanilla rectangular según detalle.
Las tuberías expuestas de salida de aguas servidas en los fregaderos, deberán ser de material resistente al agua. Prever instalaciones de: agua caliente, gas para calentamiento permanente y drenaje del depósito.

No.	DESCRIPCIÓN DE MOBILIARIO FIJO A INSTALAR EN OBRA.
4	Campaña extractora de grasa y humo en cocina. Tipo Hotelería a pared; de 1'50m. x 0'80 de altura x 0'85m de fondo; en acero inox. opaco labrado grado AISI 430 CAL. 20; motor extractor 220V; aspas 40cm; caja protect. de motor y ducto de 3/8x3/8m en Hg 22 de 3'00m de largo. Con apagador incorporado.
2	Fregadero para loza (blanca y negra) en sobre 2m x 0'71 m x 0'90 m de altura, con 2 tanques: uno de 0'54x0'55x0'25 de fondo, con cacería cuello de ganso sencilla marca BK, CAFSA o similar y otro de 0'70x0'65x0'40 de fondo con cacería cuello de ganso pre lavado marca BK, similar o superior; forros laterales, respaldo de 12cm de alto, patas en tubo redondo de 3.81cm con terminales ajustables, todo en acero inoxidable AISI 304 calibre 18.
12	Lavamanos tipo industrial 0'45 x 0'40 m x 0'90 m; tanque (0'35x0'25x0'13m de fondo); en acero inox. grado AISI 304 cal. 18; patas tubo redondo en acero inox. 1.2mm de 3.81cm., con terminales ajustables; cacería marca praco pflster o similar en acero inox sin manija, con accionamiento mecánico, pedal de alta resistencia, respaldo de 12cm y forro frente y costados en calibre 20.
18	Lavamanos industrial de 1.00 x 0.45m de 2 tanques de 0.35 x 0.25 x 0.13m de fondo con alturas de: 1 a 0.85 y otro a 0.75m, en acero inox. AISI 304 cal. 18con patas en tubo redondo de 3.85 cm.; forro frontal, lateral y respaldo de 12cm en calibre 20, totalmente soldado sin tornillos ni remaches, todo en acero inoxidable grado AISI 304.

NOTAS:

- 1- EL PROFESIONAL RESPONSABLE DE LAS OBRAS DEBERÁ REALIZAR LA COTIZACIÓN DE OBRA, INCLUYENDO EL MOBILIARIO INDICADO CON NUMERALES 10, 11, 13, INDICADOS EN LA PLANTA RESPECTIVA Y DESCRITO EN LA TABLA NUMÉRICA, ESTRICTAMENTE BASÁNDOSE EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CALIDAD REQUERIDAS EN EL CARTEL DE LICITACIÓN EN LA SECCIÓN DE COMEDORES CON LAS DEBIDAS CERTIFICACIONES DE CALIDAD, QUE GARANTICEN EL PRODUCTO.
- 2- TODAS LAS JUNTAS DE SOLDADURA EN MUEBLES DE ACERO INOXIDABLE, DEBERÁN ESTRICTAMENTE SER CONTINUAS, PULIDAS Y SIN AGUJEROS.
- 3- NO SE INDICA UTILERÍA DE COCINA, MESAS, NI SILLAS PARA COMENSALES.

IMPORTANTE:
LA CAMPANA EXTRACTORA Y SU DUCTO, ASÍ COMO TODOS LOS FREGADEROS Y LAVAMANOS, SERÁN PARTE INTEGRAL DE LA OBRA A CONSTRUIR POR EL CONTRATISTA. (El restante equipamiento indicado solamente es una referencia, cualquier cambio de ubicación o sustitución deberá ser consultado ante el profesional especialista)



cfia
Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica

CONTRATO OC 1024921
MONTO C\$ 36,402,008.00
FECHA VISADO CFIA 04/03/2022
CATASTRO S7-1111-1111
ÁREA DE TASACIÓN 71 M2
(CFIA) REGISTRADO POR A-5903
BITÁCORA

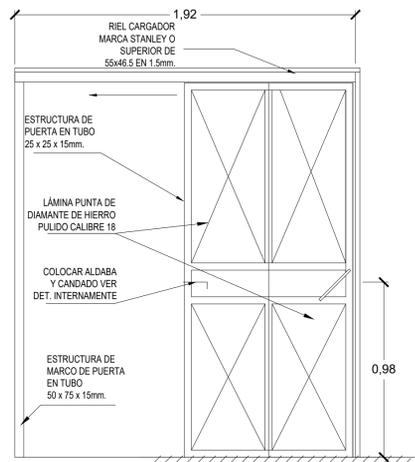
ESTE SELLO TIENE UNA VIGENCIA DE 4 AÑOS, VENICE EL 04/03/2026
(vencimiento aplica sólo a planos constructivos)

SI NO HAY CONCORDANCIA ENTRE LA INFORMACIÓN DEL SELLO Y EL RESULTADO DE LA CONSULTA MEDIANTE EL CÓDIGO, EL SELLO ES NULO.

NOMBRE DEL PROYECTO	
COMEDOR 72 M2	
CLASIFICACIÓN SEGÚN DECRETO 36550	
PROPIETARIO	CÉDULA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA	2-100-042002
DIRECCIÓN	
UBICACIÓN	
N/A	PROVINCIA: SAN JOSE CANTÓN: SAN JOSE DISTRITO: CARMEN
Elaboración de planos y documentos	
ANTEPROYECTO	A-8333 SANABRIA GARCIA-SALAS JORGE
PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	A-5903 SHEDDEN HARRIS MARIO ENRIQUE A-8333 SANABRIA GARCIA-SALAS JORGE IC-16939 MATARRITA ALCOCER MARCO VINICIO IE-14779 BENAVIDES ARIAS LUIS FABRICIO
ATENCIÓN MUNICIPALIDAD	
Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra	
No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica	

CONTENIDO:	
- PLANTA DE MOBILIARIO Y EQUIPO.	
- ELEVACIÓN POSTERIOR Y LATERALES	
- TABLA DE DESCRIPCIÓN DE MOBILIARIO	

INFORMACION DE REGISTRO PÚBLICO		
PROPIETARIO: EL ESTADO - MEP		
CÉDULA JURÍDICA:		
ÁREA		
PLANO CATASTRO		
PROYECTO	FECHA	LÁMINA
EDUCATIVO		A-2 07

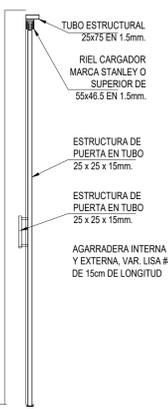


NOTA:

- 1- INCLUIE CANDADO DE SEGURIDAD MARCA MASTER, UNIPIN 7325 O SUPERIOR.
- 2- COLOCAR HERRAJE INTERNO TIPO ALDABA.
- 3- AGARRADERA INTERNA Y EXTERNA EN VARILLA LISA No. 4, L = 15cm
- 4- COLOCAR ALDABA Y CANDADO EXTERNO.

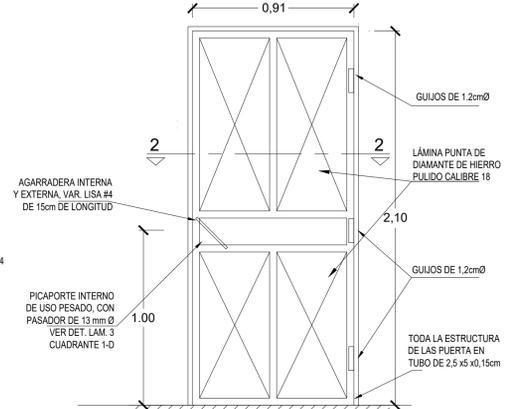
ESCALA 1:20

PUERTA P16



ESCALA 1:20

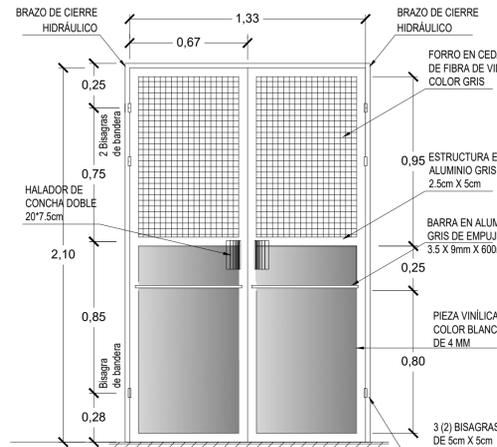
PUERTA METÁLICA P9



ESCALA 1:20

PUERTA DE CEDAZO P13

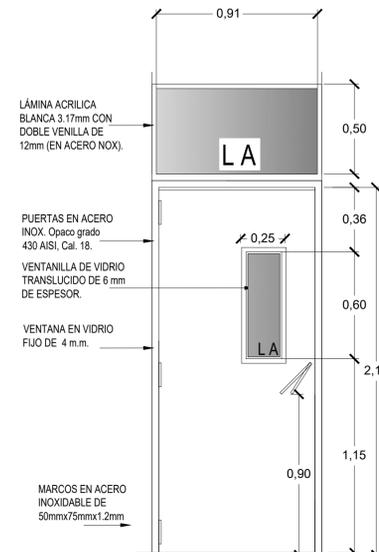
- NOTA:
- 1- SE COLOCARÁ UN RESBALON DE BRAZO METÁLICO INOXIDABLE CON BASE DE HULE.
 - 2- TOPE PARA PUERTA TIPO DOMO DE METAL INOXIDABLE, CON RECEPTOR DE HULE.



ESCALA 1:20

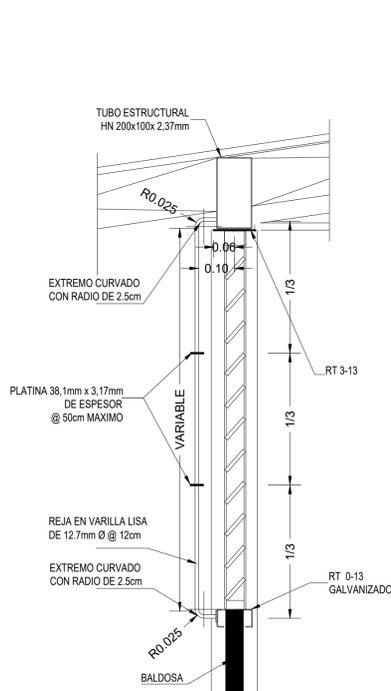
PUERTA P14

- NOTA:
- 1- ESTE DETALLE CONSTA DE DOS PUERTAS CON HALADOR TIPO CONCHA DE 20 cm Y BARRA PARA EMPUJE DE 60cm EN ALUMINIO



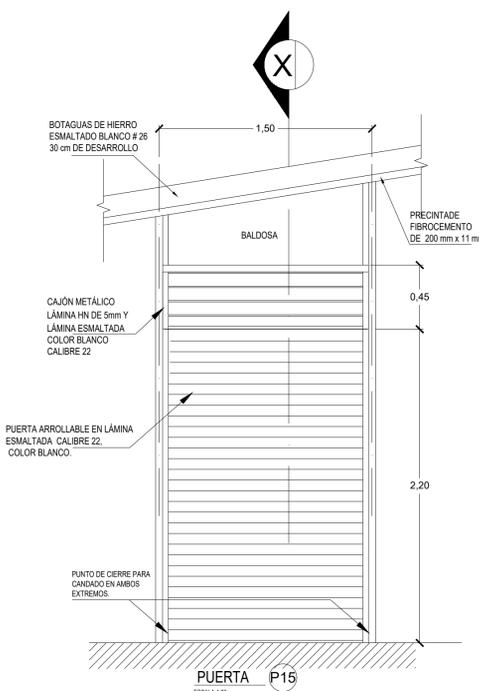
ESCALA 1:20

PUERTA P18



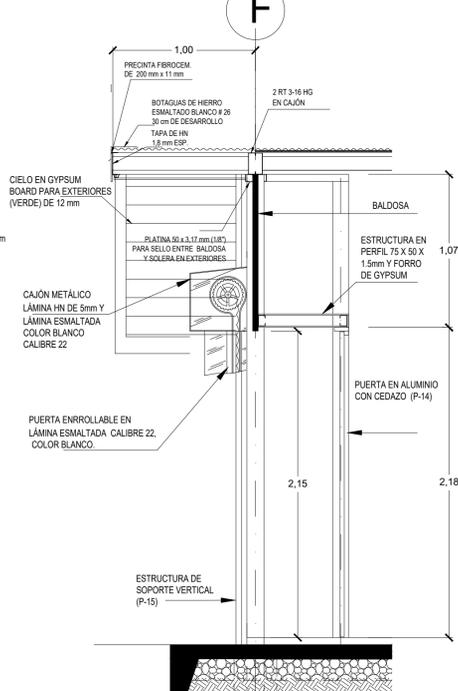
DETALLE DE REJA

ESCALA 1:10



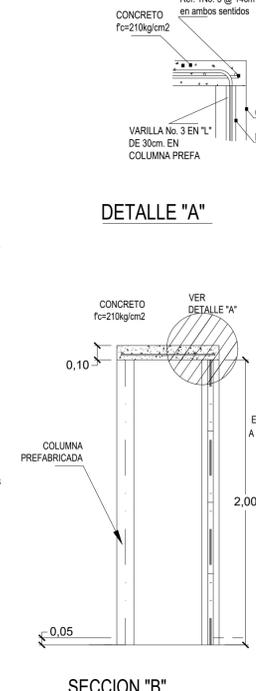
ESCALA 1:20

PUERTA P15



SECCION X-X

ESCALA 1:20



SECCION 'B'

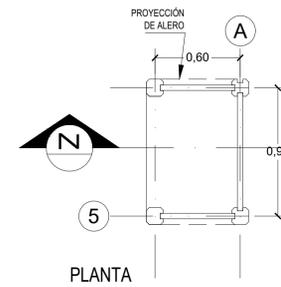
ESCALA 1:20

BODEGA DE LIMPIEZA

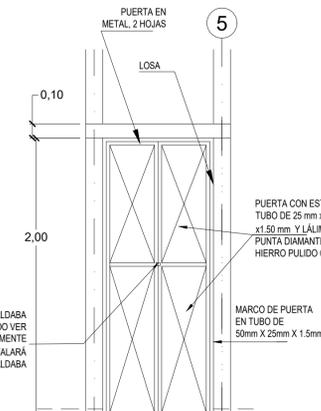
ESCALA 1:25

NOTAS DE VENTANERIA:

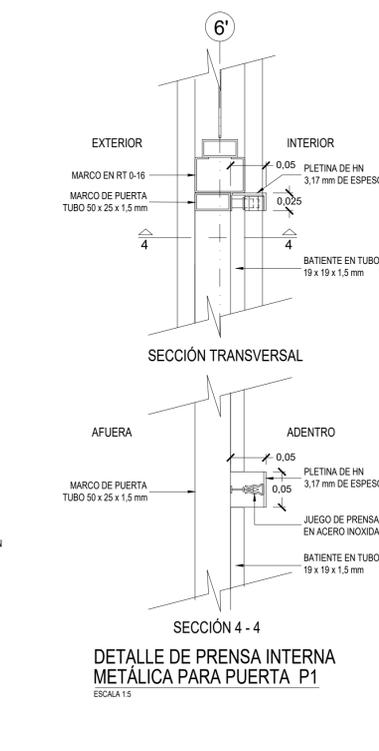
- 1- TODA LA VENTANERIA SERÁ DE MARCO DE ALUMINIO DE 5.0 cm, MONTADA SOBRE UNA BANQUINA DE RTG 0-16 HG.
- 2- TODOS LOS COMPONENTES METÁLICOS DE HG SERÁN PINTADOS CON DOS MANOS DE PINTURA ANTICORROSIVA ADHERENTE AL GALVANIZADO Y DOS MANOS DE ESMALTE ANTICORROSIVO DE PRIMERA CALIDAD.



PLANTA



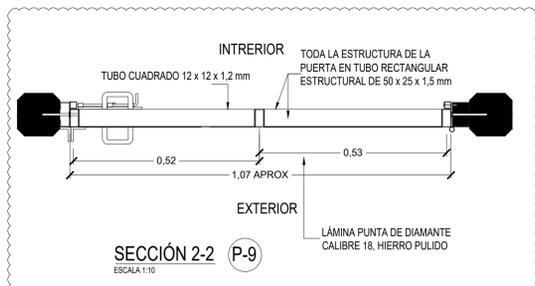
ELEVACION FRONTAL



SECCION 4-4

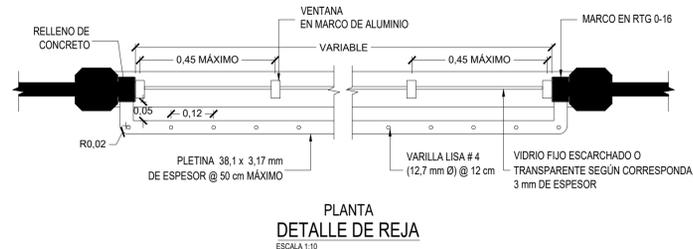
DETALLE DE PRESA INTERNA METÁLICA PARA PUERTA P1

ESCALA 1:5



SECCION 2-2

ESCALA 1:10



PLANTA DETALLE DE REJA

ESCALA 1:10



CONTRATO OC 1024921
 MONTO c. 36,402,008.00
 FECHA VISADO CFIA 04/03/2022
 CATASTRO S7-1111-1111
 ÁREA DE TASACIÓN 71 M2
 REGISTRADO POR A-5903
 BITÁCORA

ESTE SELLO TIENE UNA VIGENCIA DE 4 AÑOS, VENICE EL 04/03/2026
 (vencimiento aplica sólo a planos constructivos)



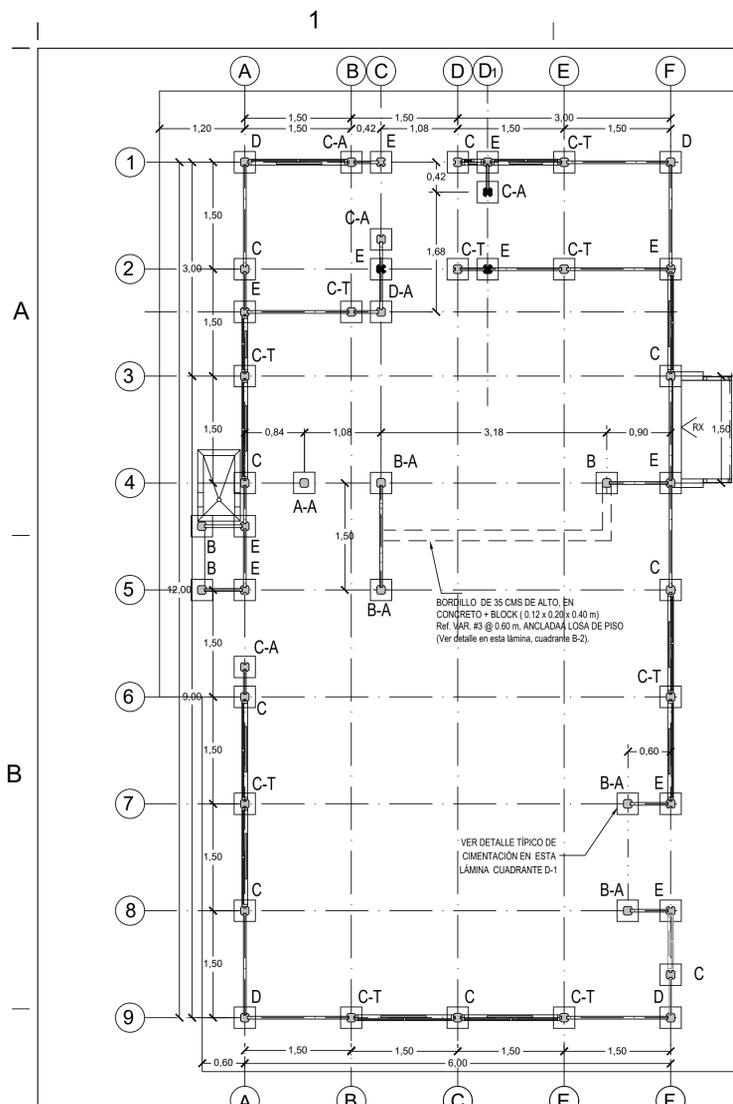
SI NO HAY CONCORDANCIA ENTRE LA INFORMACIÓN DEL SELLO Y EL RESULTADO DE LA CONSULTA MEDIANTE EL CÓDIGO, EL SELLO ES NULO.

NOMBRE DEL PROYECTO		COMEDOR 72 M2
CLASIFICACIÓN SEGÚN DECRETO 36550		
PROPIETARIO	CÉDULA	
MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA	2-100-042002	
DIRECCIÓN		UBICACIÓN
N/A		PROVINCIA: SAN JOSE CANTÓN: SAN JOSE DISTRITO: CARMEN
Elaboración de planos y documentos		
ANTEPROYECTO	A-8333 SANABRIA GARCIA-SALAS JORGE	
PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	A-5903 SHEDDEN HARRIS MARIO ENRIQUE A-8333 SANABRIA GARCIA-SALAS JORGE IC-16939 MATARRITA ALCOCER MARCO VINICIO IE-14779 BENAVIDES ARIAS LUIS FABRICIO	

ATENCIÓN MUNICIPALIDAD
 Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra
 No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica

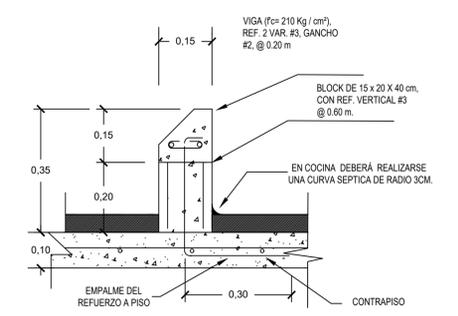
CONTENIDO:
 - DETALLES DE PUERTAS
 - DETALLES GENERALES.

INFORMACION DE REGISTRO PÚBLICO			
PROPIETARIO: EL ESTADO - MEP			
CÉDULA JURÍDICA:			
ÁREA			
PLANO CATASTRO			
PROYECTO	FECHA	LÁMINA	
EDUCATIVO		A-3	07



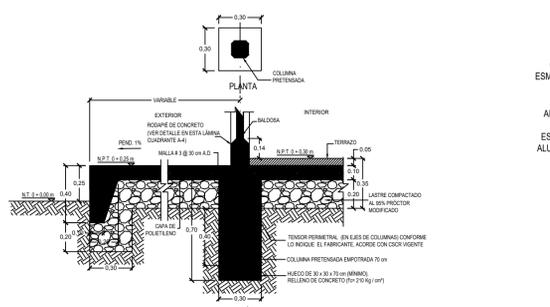
PLANTA ESTRUCTURAL DE CIMIENTOS Y COLUMNAS
ESCALA 1:50

SIMBOLOGIA DE COLUMNAS		
	A	COLUMNA PARA CORREDORES Y PASILLOS
	B	COLUMNA PARA BUQUES DE PUERTA
	B - A / T	COLUMNA B CON APAGADOR O TOMACORRIENTE
	C	COLUMNA PARA PARED CONTINUA
	C - A	COLUMNA C CON APAGADOR
	C - T	COLUMNA C CON TOMACORRIENTE
	D	COLUMNA ESQUINERA
	D - A	COLUMNA D CON APAGADOR
	E	COLUMNA PARA PAREDES PERPENDICULARES

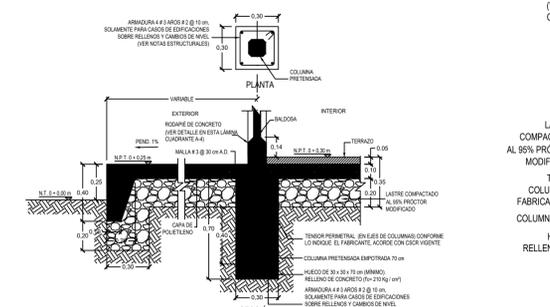


DETALLE DE BORDILLO PARA PREVISTAS DE INSTALACIONES
ESCALA 1:20

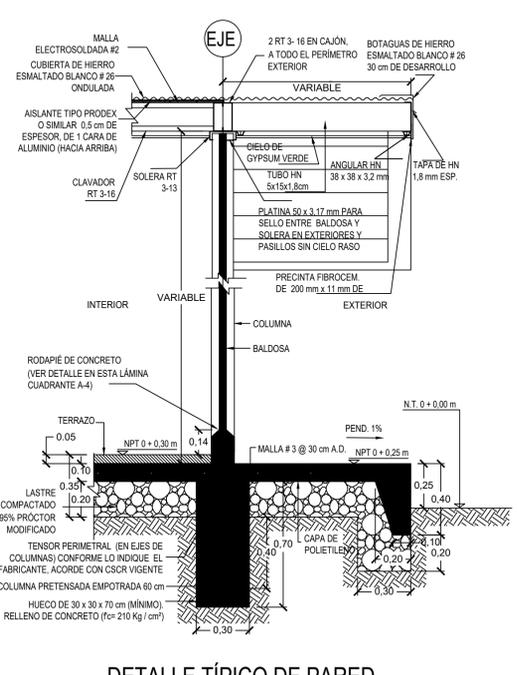
NOTAS MECÁNICAS:
 Todas las salidas de agua potable fría o caliente donde haya tubería expuesta, deberán ser en nipples de hierro cromado del diámetro indicado, las llaves de chorro deberán ser de calidad PRICE PFISTER o superior.
 Los lavatorios, fregaderos e inodoros tendrán llaves de control de hierro cromado con llaves de abasto de metal inoxidable.
 Todas las esquinas de pared de aposentos húmedos deberán rellenarse para generar ángulos de 45°.



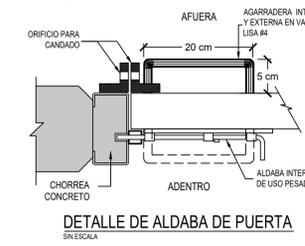
DETALLE DE CIMIENTACIÓN TERRENOS PLANOS SUELOS NO COMPRESIBLES
ESCALA 1:20



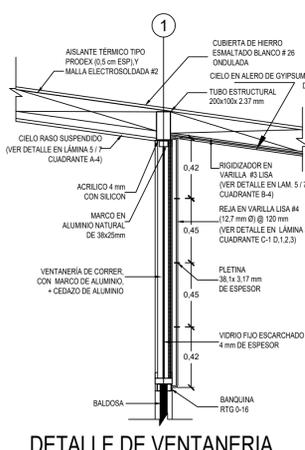
DETALLE DE CIMIENTACIÓN TERRENOS PLANOS SUELOS COMPRESIBLES
ESCALA 1:20



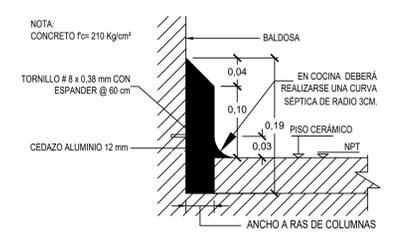
DETALLE TÍPICO DE PARED PARA LOS LATERALES
ESCALA 1:20



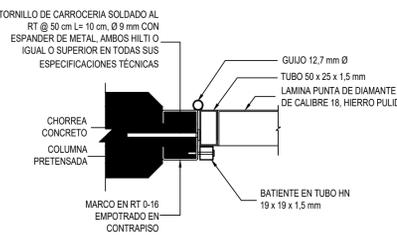
DETALLE DE ALDABA DE PUERTA
SIN ESCALA



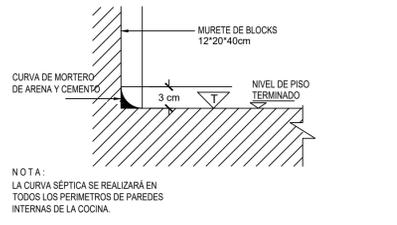
DETALLE DE VENTANERÍA SOBRE EJE 1 Y 9
ESCALA 1:25



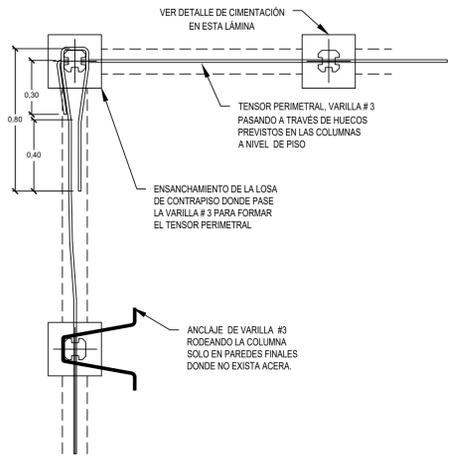
DET. DE RODAPIÉ FABRICADO EN OBRA
ESCALA 1:5



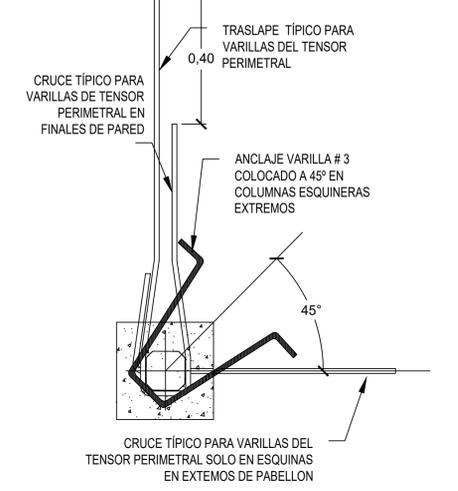
DETALLE ESTRUCTURA DE MARCO
ESCALA 1:5



DET. DE CURVA SÉPTICA EN COCINA
ESCALA 1:5



ANCLAJE ESQUINERO
ESCALA 1:50



ANCLAJE INTERMEDIO
SIN ESCALA

DETALLE DE ANCLAJE DE COLUMNAS A CONTRAPISO A NIVEL DE FUNDACIÓN
SIN ESCALA

PROYECTO: COMEDOR 72m PROTOTIPO DIEE 2017
 DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y SOPORTE:
 DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y SOPORTE
 ARQ. EDUARDO CAMACHO VARGAS (JEFE)

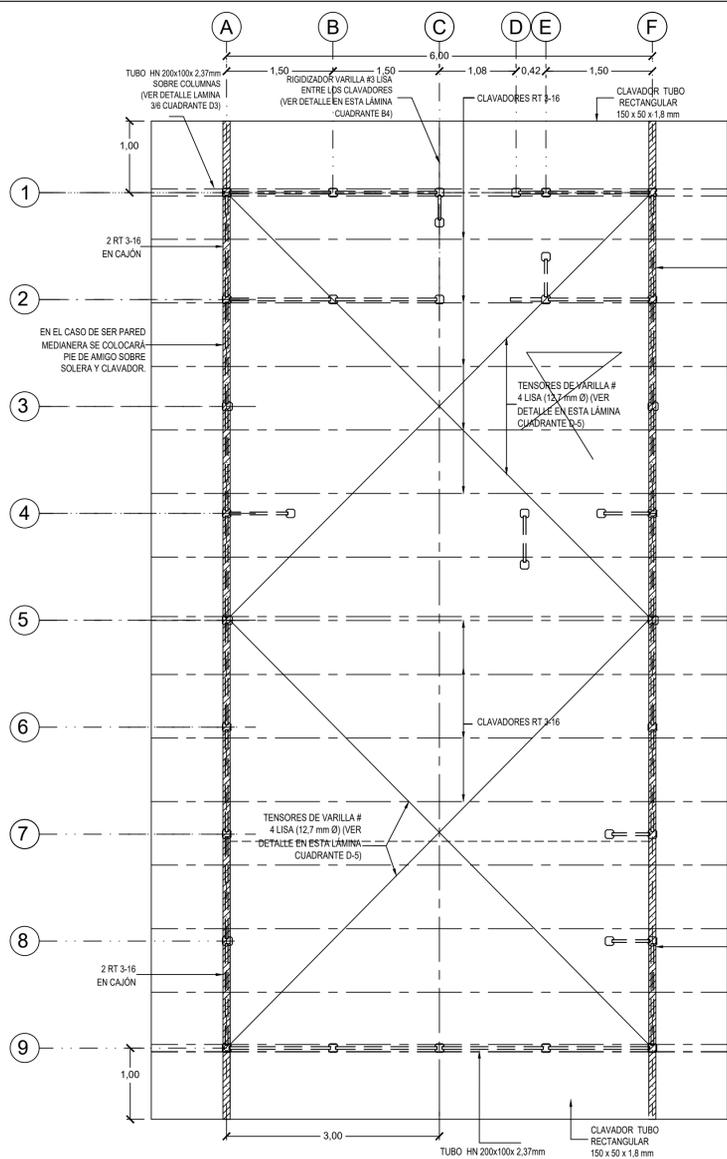
COMISION REVISORA:
 ARQ. EDDY CALDERON LOBO (coordinador) ING. PAERCY WALLACE MULLING (US)
 ARQ. JORGE SANABRIA GARCIA ARQ. MELISSA COTO UREÑA (DDE)
 ARQ. RICARDO CALVO NAVARRO ARQ. SERGIO SANDI ROJAS (DDEP)
 ING. MARCO MATARRITA ALCOCER ING. PABLO PIEDRA ANGLUO (DEC)
 ING. VICTOR ALVARADO BRICEÑO ING. CESAR MONTERO NUÑEZ (PAE)

CONTRATO OC 1024921
MONTO C 36,402,008.00
FECHA VISADO CFA 04/03/2022
CATASTRO 57-1111-1111
ÁREA DE TASACIÓN (CFA) 71 M2
REGISTRADO POR A-5903
BITACORA

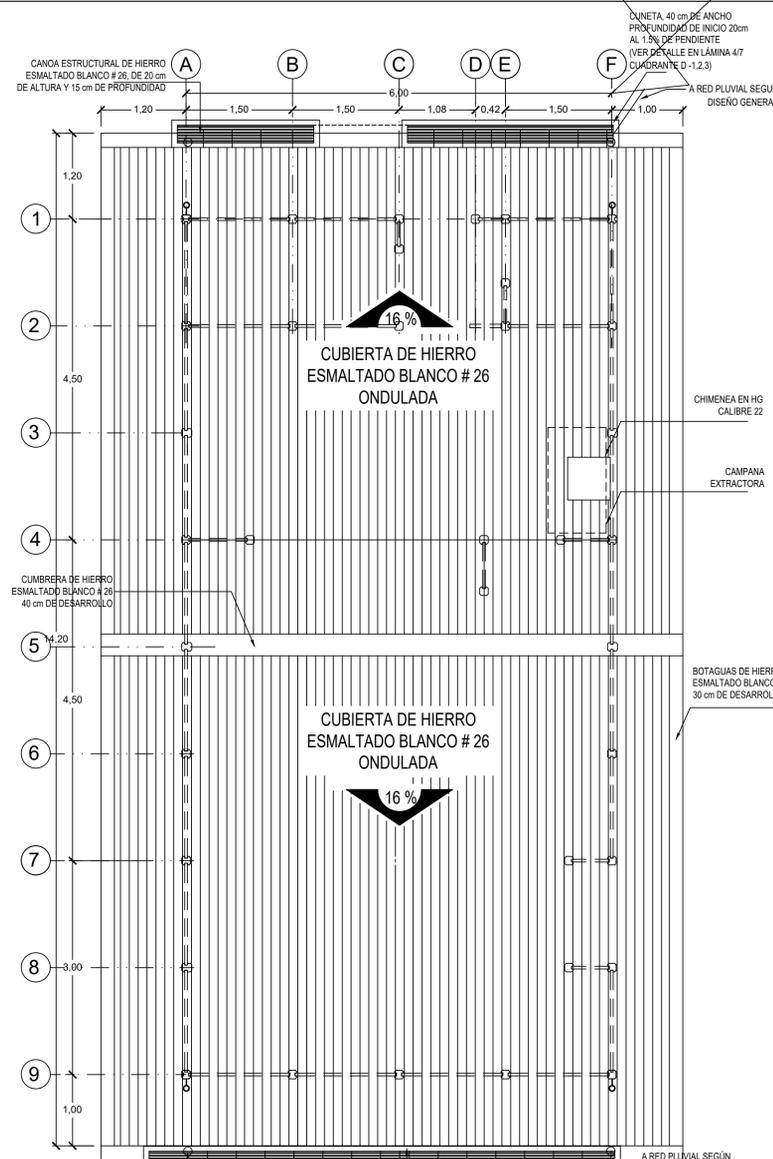
ESTE SELLO TIENE UNA VIGENCIA DE 4 AÑOS, VENICE EL 04/03/2026 (vencimiento aplica sólo a planos constructivos)

SI NO HAY CONCORDANCIA ENTRE LA INFORMACIÓN DEL SELLO Y EL RESULTADO DE LA CONSULTA MEDIANTE EL CÓDIGO, EL SELLO ES NULO.

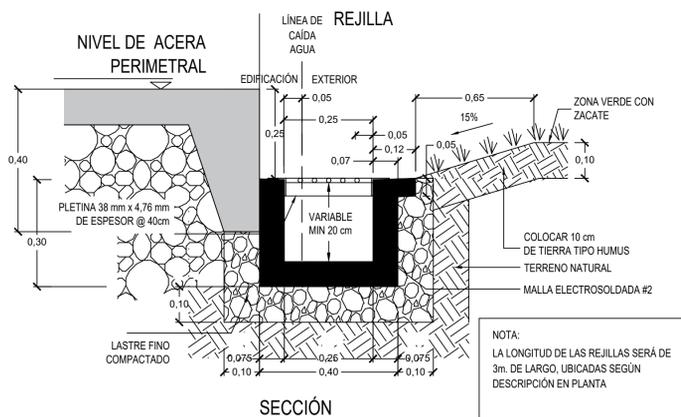
NOMBRE DEL PROYECTO		
COMEDOR 72 M2		
CLASIFICACIÓN SEGÚN DECRETO 36550		
PROPIETARIO	CÉDULA	
MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA	2-100-042002	
DIRECCIÓN		
UBICACIÓN		
N/A	PROVINCIA: SAN JOSE CANTÓN: SAN JOSE DISTRITO: CARMEN	
Elaboración de planos y documentos		
ANTEPROYECTO	A-8333 SANABRIA GARCIA-SALAS JORGE	
PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	A-5903 SHEDDEN HARRIS MARIO ENRIQUE A-8333 SANABRIA GARCIA-SALAS JORGE IC-16939 MATARRITA ALCOCER MARCO VINICIO IE-14779 BENAVIDES ARIAS LUIS FABRICIO	
ATENCIÓN MUNICIPALIDAD		
Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra		
No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica		
CONTENIDO:		
- PLANTA ESTRUCTURAL DE CIMIENTOS Y COLUMNAS - DETALLES ESTRUCTURALES - TABLA DE SIMBOLOGIA DE COLUMNAS		
INFORMACION DE REGISTRO PÚBLICO		
PROPIETARIO: EL ESTADO - MEP		
CÉDULA JURÍDICA:		
ÁREA		
PLANO CATASTRO		
PROYECTO	FECHA	LÁMINA
EDUCATIVO		A-4 07



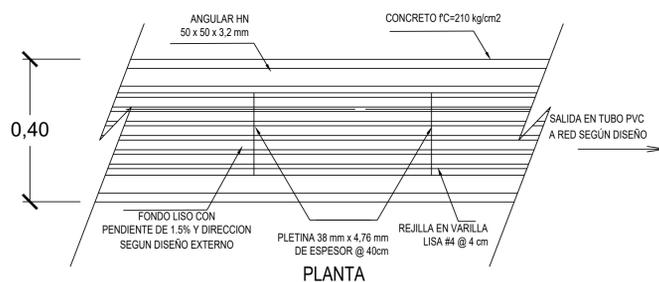
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS
ESCALA 1:50



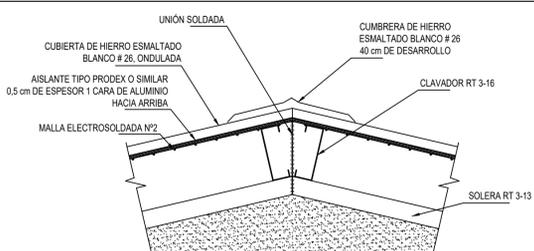
PLANTA TECHOS Y PLUVIALES
ESCALA 1:50



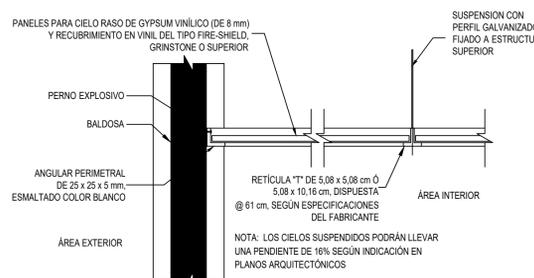
SECCIÓN



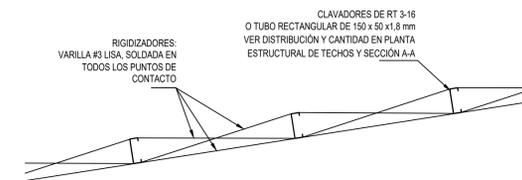
DETALLE DE REJILLA PLUVIAL
ESCALA 1:10



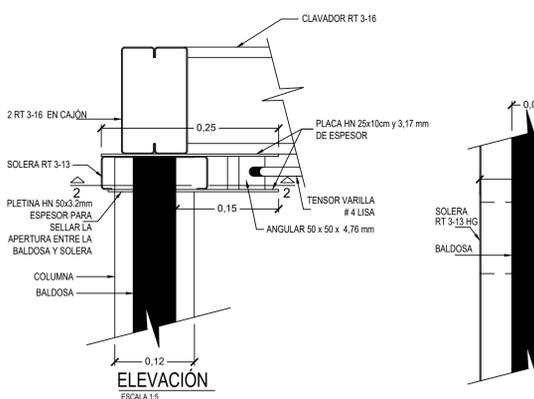
DETALLE DE CUMBRERA
ESCALA 1:10



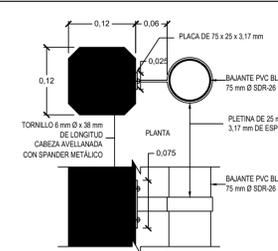
DETALLE DE CIELO RASO SUSPENDIDO
ESCALA 1:5



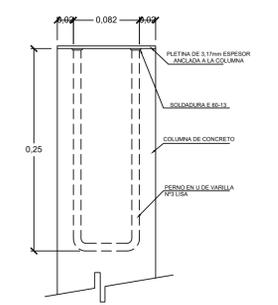
DETALLE DE RIGIDIZADOR
SIN ESCALA



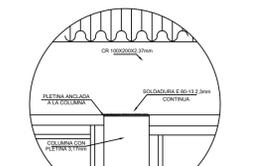
ELEVACION
ESCALA 1:5



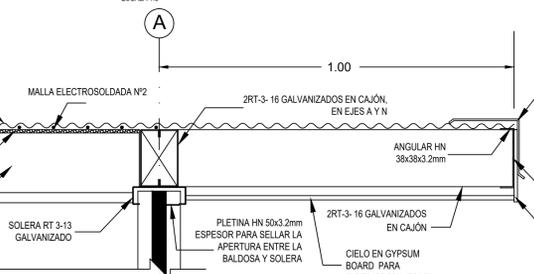
DET. ANCLAJE DE BAJANTE A COLUMNA
ESCALA 1:5



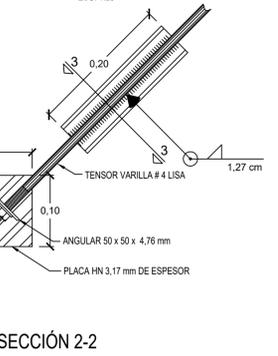
DETALLE COLUMNAS CON EXTREMO METALICO ESC. 1:10



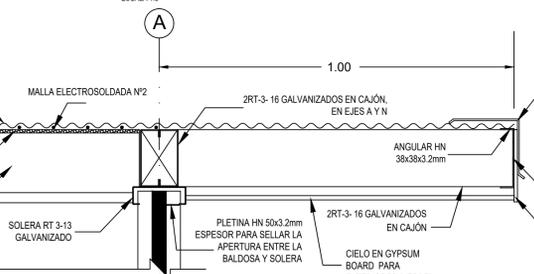
JUNTA DE COLUMNA Y VIGA EN EJES 1 Y 9
ESC. 1:20



SECCION 1-1 - ALERO
ESCALA 1:10



SECCION 2-2



DETALLE DE TENSOR
ESCALA 1:2

DETALLE DE FIJACION DE TENSORES
ESCALA 1:5

PROYECTO: COMEDOR 72m PROTOTIPO DIEE 2017
DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y SOPORTE:
DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y SOPORTE
ARQ. EDUARDO CAMACHO VARGAS (JEFE)

COMISION REVISORA:
ARQ. EDDY CALDERON LOBO (coordinador) ING. PAERCY WALLACE MULLING (US)
ARQ. JORGE SANABRIA GARCIA ARQ. MELISSA COTO UREÑA (DDIE)
ARQ. RICARDO CALVO NAVARRO ARQ. SERGIO SANDI ROJAS (DGPE)
ING. MARCO MATARRITA ALCOCER ING. PABLO PIEDRA ANGULO (DEC)
ING. VICTOR ALVARADO BRICEÑO ING. CESAR MONTERO NUÑEZ (PAE)

cfia
Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica

CONTRATO OC 1024921
MONTO C 36,402,008.00
FECHA VISADO CFIA 04/03/2022
CATASTRO SJ-1111-1111
ÁREA DE TASACIÓN 71 M2
(CFIA) REGISTRADO POR A-5903
BITÁCORA

ESTE SELLO TIENE UNA VIGENCIA DE 4 AÑOS, VENCE EL 04/03/2026
(vencimiento aplica sólo a planos constructivos)

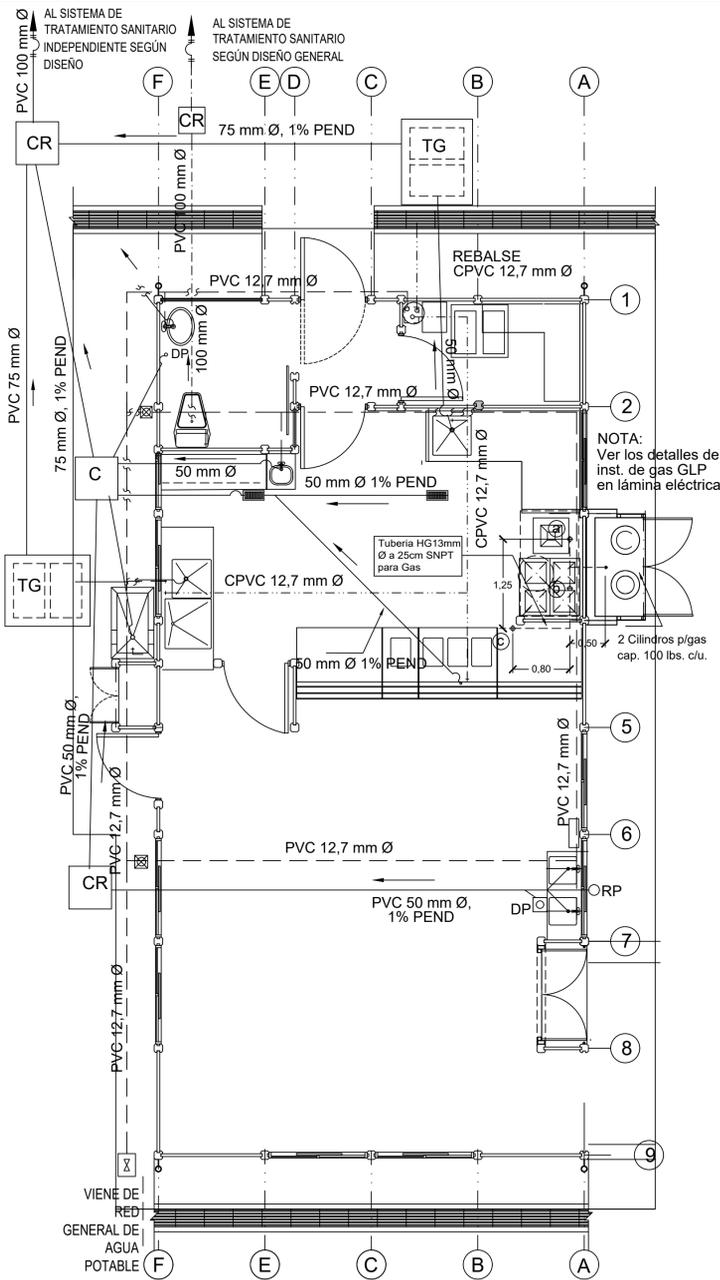
SI NO HAY CONCORDANCIA ENTRE LA INFORMACIÓN DEL SELLO Y EL RESULTADO DE LA CONSULTA MEDIANTE EL CÓDIGO, EL SELLO ES NULO.

NOMBRE DEL PROYECTO COMEDOR 72 M2	
CLASIFICACIÓN SEGÚN DECRETO 96550	
PROPIETARIO MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA	CÉDULA 2-100-042002
DIRECCIÓN N/A	UBICACIÓN PROVINCIA: SAN JOSE CANTÓN: SAN JOSE DISTRITO: CARMEN
Elaboración de planos y documentos	
ANTEPROYECTO	A-8333 SANABRIA GARCIA-SALAS JORGE
PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	A-5903 SHEDDEN HARRIS MARIO ENRIQUE A-8333 SANABRIA GARCIA-SALAS JORGE IC-16939 MATARRITA ALCOCER MARCO VINICIO IE-14779 BENAVIDES ARIAS LUIS FABRICIO
ATENCIÓN MUNICIPALIDAD	
Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra	
No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica	

CONTENIDO:
- PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS Y PLUVIALES.
-DETALLE DE CUMBRERA
-DETALLE DE TENSOR
-DETALLE DE RIGIDIZADOR
- DETALLES GENERALES .

INFORMACION DE REGISTRO PÚBLICO
PROPIETARIO: EL ESTADO - MEP
CÉDULA JURÍDICA:
ÁREA
PLANO CATASTRO

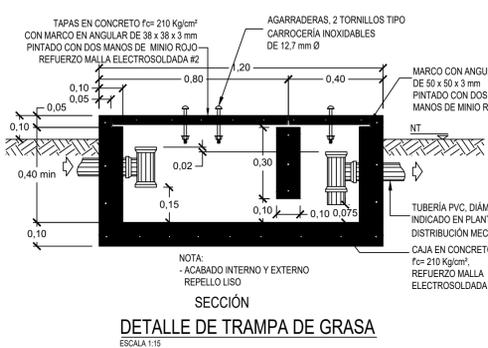
PROYECTO	FECHA	LÁMINA
EDUCATIVO		A-5 07



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN MECÁNICA

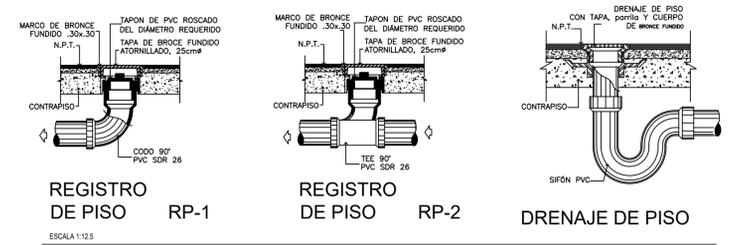
SIMBOLOGÍA MECÁNICA	
CR-1.2	CAJA DE REGISTRO
TG	CAJA TIPO TRAMPA DE GRASA
CR	CAJA CON REGISTRO PARA LLAVE DE PASO DE PVC
D	SIFÓN CON TAPÓN DE REGISTRO
†	VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA POTABLE
---	TUBERÍA PARA AGUAS NEGRAS PVC SDR 32,5 AL 1% DE PENDIENTE MÍNIMA, DIÁMETRO INDICADO
---	TUBERÍA PVC Ø 75mm PARA AGUAS JABONOSAS AL 1% DE PENDIENTE MÍNIMA, DIÁMETRO INDICADO
---	TUBERÍA PVC SCH 40 PARA AGUA POTABLE 12,7 mm Ø
---	TUBERÍA CPVC PARA AGUA CALIENTE 12,7 mm
DP	DRENAJE DE PISO (VER DETALLE)
ORP	TAPÓN REGISTRABLE DE PISO (VER DETALLE)
REJILLA	REJILLA DE PISO (del tipo CI-141 Carniol Industrial o similar)
CA	CALENTADOR DE AGUA INSTANTANEO A 1.5M SNPT.
C	CAJA TIPO CENICERO

NOTA:
Ver los detalles de inst. de gas GLP en lámina eléctrica



DETALLE DE TRAMPA DE GRASA

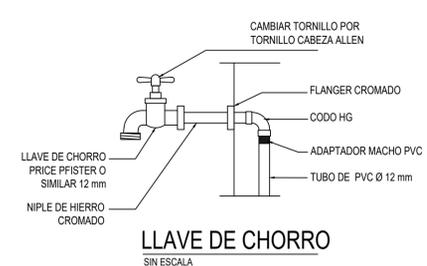
- NOTAS
1. Todas las salidas de agua potable fría o caliente donde haya tubería expuesta, deberán ser en nipples de hierro cromado del diámetro indicado, las llaves de chorro deberán ser de calidad PRICE PFISTER o superior.
 2. Los lavatorios, fregaderos e inodoros tendrán llaves de control de hierro cromado con llaves de abastecido de metal inoxidable.
 3. El contratista deberá suplir todos los accesorios (toalleros, papeleras, secador de manos, jaboneras, espejos, etc.) indicados en los planos.
 4. El DISEÑADOR del proyecto global, determinará el diseño final de la instalación sanitaria incluyendo la ubicación de la tubería de abastecimiento de agua potable y dirección de las aguas, según la ubicación del tanque séptico o red externa.



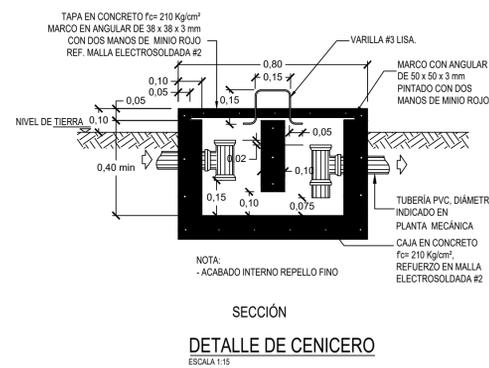
REGISTRO DE PISO RP-1

REGISTRO DE PISO RP-2

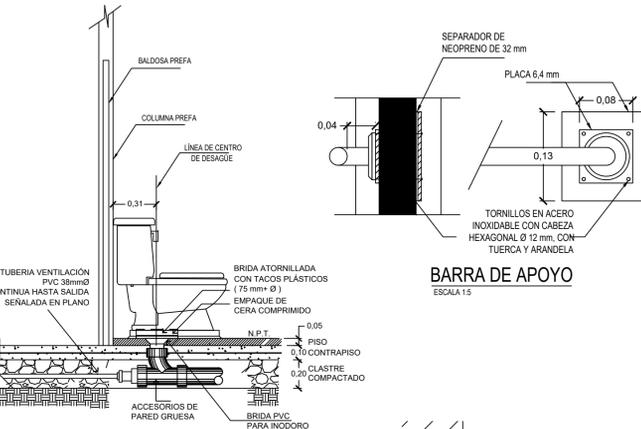
DRENAJE DE PISO



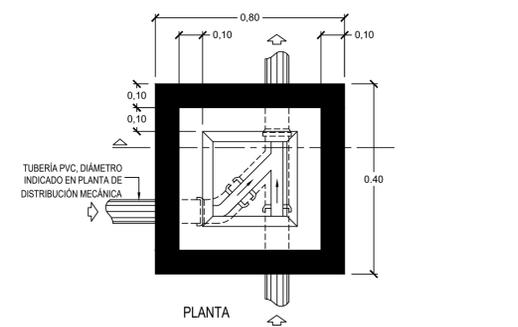
LLAVE DE CHORRO SIN ESCALA



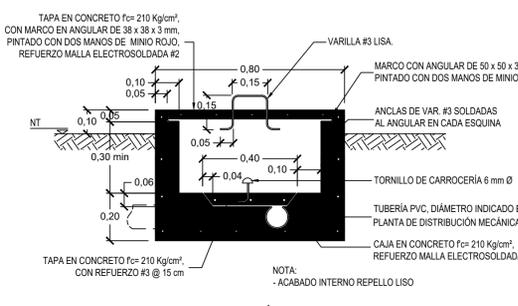
DETALLE DE CENICERO



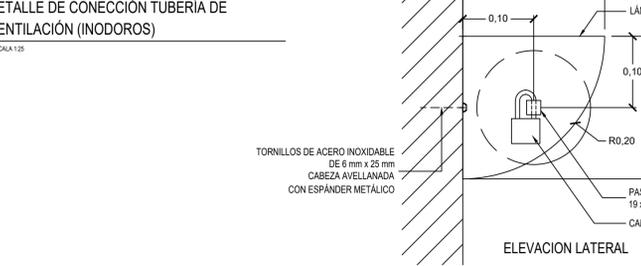
DETALLE DE CONECCIÓN TUBERÍA DE VENTILACIÓN (INODOROS)



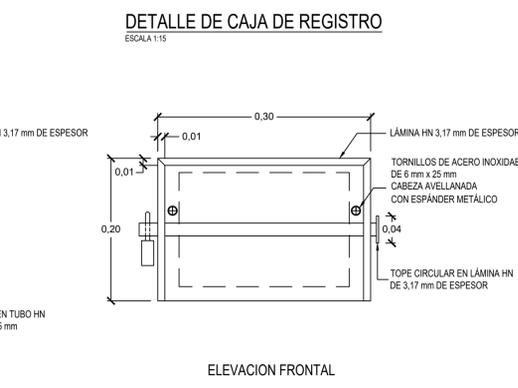
PLANTA



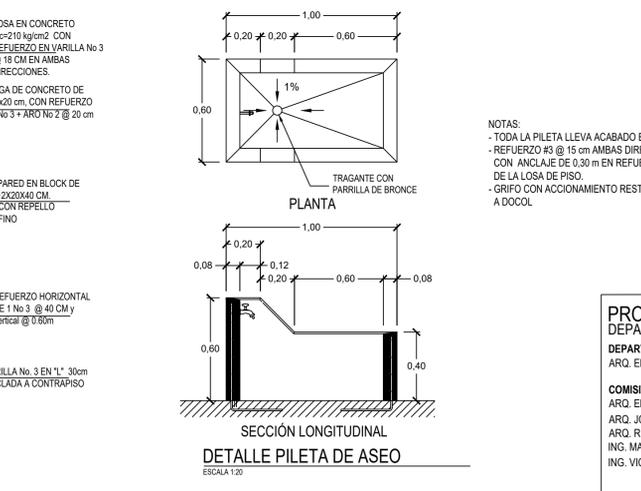
DETALLE DE CAJA DE REGISTRO



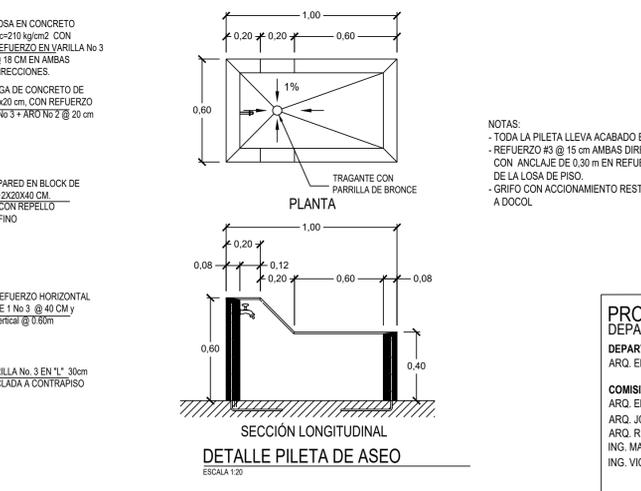
ELEVACION LATERAL



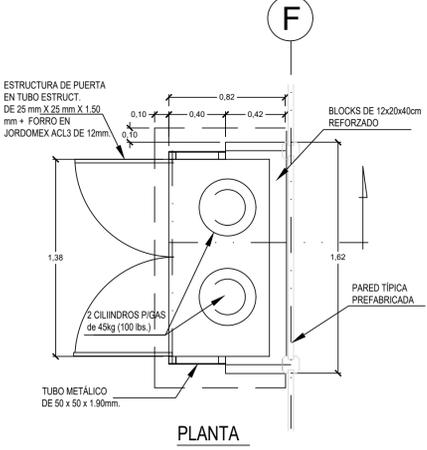
ELEVACION FRONTAL



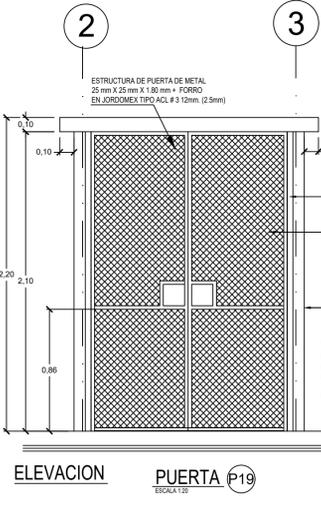
DETALLE DE PAPELERA



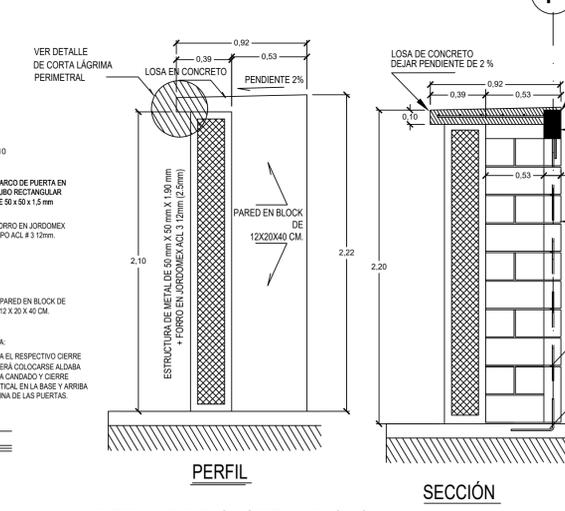
DETALLE DE CORTA LÁGRIMA



DETALLE DE CASETA DE GAS

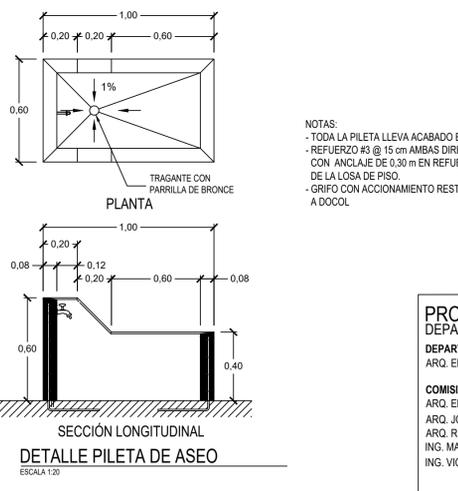


ELEVACION PUERTA



PERFIL

SECCIÓN



SECCIÓN LONGITUDINAL

DETALLE PILETA DE ASEO

PROYECTO: COMEDOR 72m PROTOTIPO DISEÑO 2017
 DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y SOPORTE:
 DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y SOPORTE
 ARQ. EDUARDO CAMACHO VARGAS (JEFE)

COMISION REVISORA:
 ARQ. EDY CALDERON LOBO (coordinador)
 ARQ. JORGE SANABRIA GARCIA
 ARQ. RICARDO CALVO NAVARRO
 ING. MARCO MATARRITA ALCOCER
 ING. VICTOR ALVARADO BRICENO

ING. PAERCY WALLACE MULLING (US)
 ARQ. MELISSA COTO UREÑA (DDIE)
 ARQ. SERGIO SANDI ROJAS (DGPE)
 ING. PABLO PIEDRA ANGULO (DEC)
 ING. CESAR MONTERO NUÑEZ (PAE)

cfia
 Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica

CONTRATO OC 1024921
 MONTO c. 36,402,008.00
 FECHA VISADO CFIA 04/03/2022
 CATASTRO S7-1111-1111
 ÁREA DE TASACIÓN 71 M2
 (CFIA) REGISTRADO POR A-5903
 BITACORA

ESTE SELLO TIENE UNA VIGENCIA DE 4 AÑOS, VENICE EL 04/03/2026
 (vencimiento aplica sólo a planos constructivos)

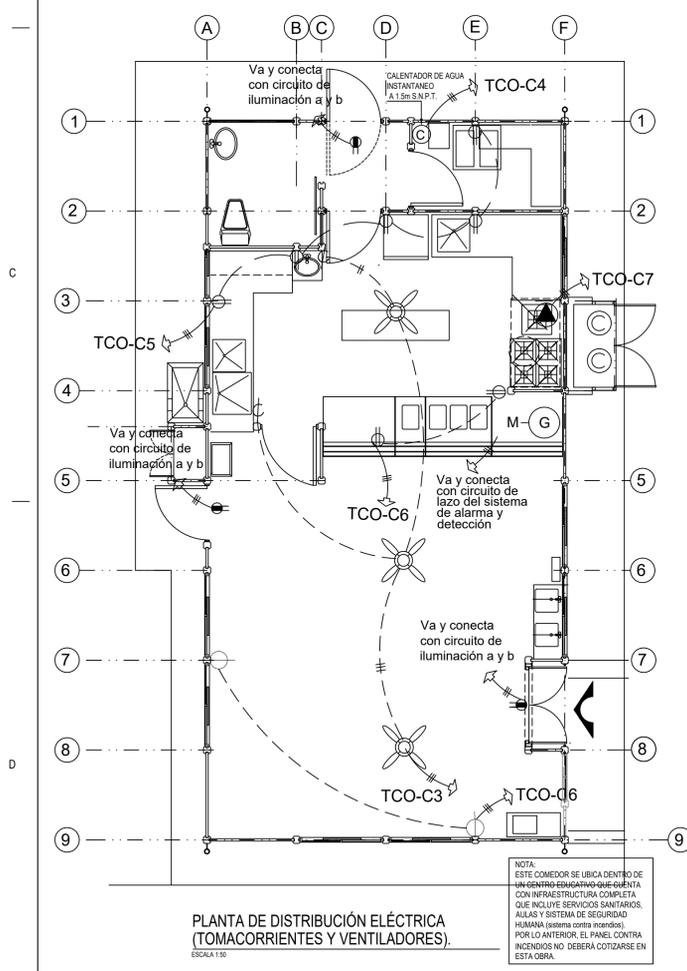
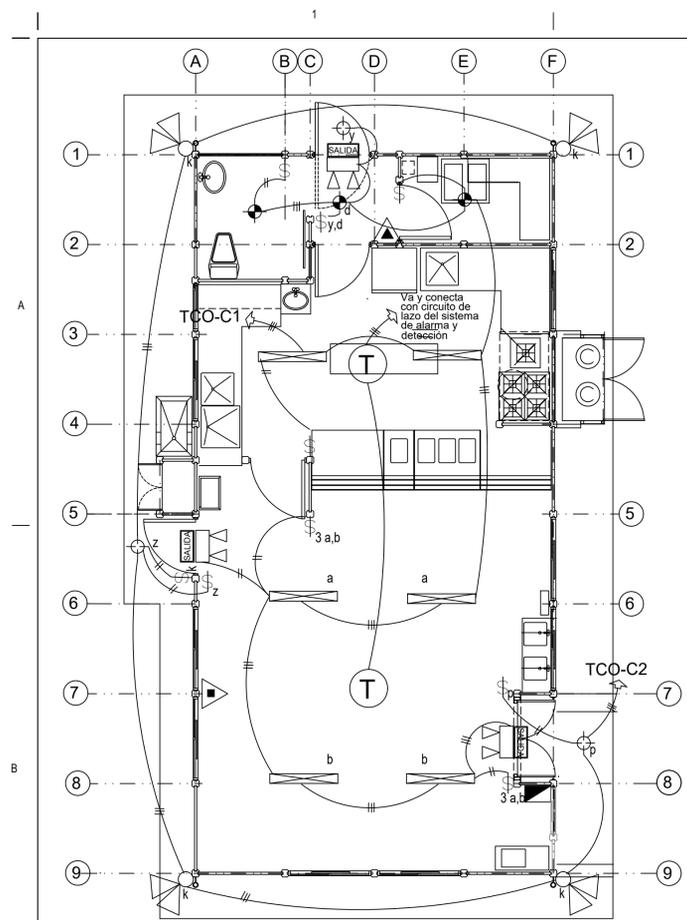
SI NO HAY CONCORDANCIA ENTRE LA INFORMACIÓN DEL SELLO Y EL RESULTADO DE LA CONSULTA MEDIANTE EL CÓDIGO, EL SELLO ES NULO.

NOMBRE DEL PROYECTO	
COMEDOR 72 M2	
CLASIFICACIÓN SEGÚN DECRETO 36550	
PROPIETARIO	CÉDULA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA	2-100-042002
DIRECCIÓN	
UBICACIÓN	
N/A	PROVINCIA: SAN JOSE CANTÓN: SAN JOSE DISTRITO: CARMEN
Elaboración de planos y documentos	
ANTEPROYECTO	A-8333 SANABRIA GARCIA-SALAS JORGE
PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	A-5903 SHEDDEN HARRIS MARIO ENRIQUE A-8333 SANABRIA GARCIA-SALAS JORGE IC-16939 MATARRITA ALCOCER MARCO VINICIO IE-14779 BENAVIDES ARIAS LUIS FABRICIO
ATENCIÓN MUNICIPALIDAD	
Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra	
No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica	

CONTENIDO:

- PLANTA DE DISTRIBUCIÓN MECÁNICA
- DETALLES GENERALES.
- DETALLE DE CASETA DE GAS
- TABLA DE SIMBOLOGIA.

INFORMACION DE REGISTRO PÚBLICO		
PROPIETARIO: EL ESTADO - MEP		
CÉDULA JURÍDICA:		
ÁREA		
PLANO CATASTRO		
PROYECTO	FECHA	LÁMINA
EDUCATIVO		A-6 07



SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA

	Tomacorriente sencillo polarizado, con conector de tierra, 120V, 20A, grado comercial, colocado a 0,30m S.N.P.T., con tapa para intemperie, igual o similar a Cooper Wiring Devices.
	Tomacorriente doble polarizado, con conector de tierra, 120V, 20A, grado comercial, colocado a 1,10 m S.N.P.T., igual o similar a Cooper Wiring Devices.
	Tomacorriente doble polarizado, con conector de tierra, 120V, 20A, grado comercial, colocado en cielo raso, igual o similar a Cooper Wiring Devices.
	Salida Especial, Voltaje y Amperaje según se indica en directorio de tableros. Igual o similar a Cooper Wiring Devices. Adicionar hilo de tierra enlazado con herraje del accesorio.
	Apagador sencillo, 120V, 15A, tipo palanca, grado comercial, colocado a 1,20m S.N.P.T., igual o similar a Cooper Wiring Devices.
	Apagador doble, 120V, 15A, tipo palanca, grado comercial, colocado a 1,20m S.N.P.T., igual o similar a Cooper Wiring Devices.
	Apagador tipo Tres Vías, 120V, 15A, tipo palanca, grado comercial, colocado a 1,20m S.N.P.T., igual o similar a Cooper Wiring Devices.
	Luminaria tipo LED, 120 V, 2 tubos, 18 W, para colocar de parche, igual o similar al modelo 705 LED, IP 65 de Sylvania, color blanco.
	Luminaria para sobreponer, 120V, tipo LED, base E27, 7W tipo tortuga IP65, igual o similar a Sylvania.
	Luminaria para sobreponer, 120V, con bombillo LED 15W, base E27, con difusor lechoso, igual o similar al modelo 1415-2B de Sylvania.
	Luminaria de emergencia, 120V, autonomía de 90 min, 10 lux promedio, según NFPA 101, colocada a 2,40 m S.N.P.T., modelo igual o similar a LED E-40 de Sylvania.
	Luminaria tipo reflector doble LED, color blanco, con sensor infrarrojo, 120V, 2 x 3W max, temperatura de color 5000°K, IP 44, igual o similar a TSM-007/B de Tecolote.
	Salida especial para calentador de agua caliente (240V / 50A), adicionar línea a tierra. Colocado a 60 cm S.N.P.T.
	Ventilador orbital, 16", movimiento giratorio de 360 grados, 120V, igual o similar a EFO-16C de Sanyo.
	Control de velocidad para abanico, velocidad variable, colocado a 1,20 m S.N.P.T. igual o similar al modelo 77872 de Sylvania. Conectados según distribución en planos.
	Tablero eléctrico para colocar de parche, según descripción en planos, colocado a 2,00m S.N.P.T. a nivel superior, modelo igual o similar a Eaton.
	Tierra eléctrica.
	Tubería de iluminación, con número de hilos indicados.
	Tubería de tomacorrientes, con número de hilos indicados.
	Rotulo Salida Acrílico, ubicación de acuerdo a ruta de evacuación
	Detector de temperatura direccionable

- ### NOTAS GENERALES ELÉCTRICAS
- Toda la instalación irá en canalización tipo PVC cuando este oculta y en E.M.T. U.L. Listed cuando sea expuesta, según diámetros indicados, soportándose en cielos falsos a intervalos no mayores de 0,90m con ganchos galvanizados si es PVC, y a intervalos no mayores de 3m si es E.M.T.
 - Todos los bajantes para iluminación se harán con cable #12 THHN en tubería BX y se derivarán de una caja octagonal con su respectiva tapa y conector para BX cuando sea dentro de cables o espacios ocultos, y con cable TSI 3x12 cuando sea en lugares visibles.
 - Todos los tomacorrientes serán polarizados y estarán conectados a la barra de tierras del tablero eléctrico.
 - No se hará empalmes dentro de la tubería. Para esto, se deberá usar una caja metálica de registro con su respectiva tapa.
 - Todos los empalmes de cables calibre #8 AWG o superior, se deberán hacer con conectores de barní.
 - Toda salida telefónica deberá estar separada al menos 0,30m de cualquier salida eléctrica.
 - El código de colores para los conductores de potencia será el siguiente:
 - Circuitos de Iluminación Fase: Negro, Neutro: Blanco, Retorno: Azul, Tierra: Verde
 - Circuitos de tomacorrientes u otros: Fases A-B: Rojo y Negro respectivamente, Neutro: Blanco, Tierra: Verde
 - Cualquier salida en pared o cielo se deberá realizar en una caja rectangular u octagonal, según el caso.
 - Todas las cajas de derivación y registro deberán contar con su respectiva tapa, y la distancia entre las mismas no podrá superar 30m, así como más de dos curvas de 90°.
 - Ninguna lámpara podrá usarse como caja de conexión o paso de líneas.
 - El medidor deberá instalarse frente a la calle pública, a no más de 2,00m del límite de propiedad, sobre un elemento de concreto, columna, poste o pared, a no menos de 1,75m S.N.P.T. pero no más de 2,00m S.N.P.T. a centro.
 - La altura de la conduleta botaguas no será menor de 5,00m S.N.P.T.
 - Toda la instalación eléctrica deberá cumplir con lo estipulado en el Código Eléctrico Nortamericano (NEC).
 - Cualquier modificación de la instalación eléctrica que implique un aumento en la carga, deberá ser consultado con el profesional responsable del proyecto.
 - El conductor del neutro nunca se interrumpirá.
 - Todos los elementos eléctricos utilizados (cable, tomacorrientes, apagadores, balastos, etc) deberán ser U.L. Listed.
 - La cantidad de espacios libres en cada tablero deberán ser los que se indican, por lo que el contratista deberá adquirir tableros que no ocupen espacios ramales para la instalación del interruptor principal.
 - El calibre de los conductores de alimentación de cada tablero podrá variar según los requerimientos del proyecto para cumplir con la caída de voltaje máxima.
 - El contratista deberá tomar en cuenta las salidas en pared mostradas en los planos eléctricos para instalar las columnas prefabricadas con el objetivo evitar salidas con tubería expuesta.
 - Se deberá medir el aislamiento de todo el cableado con "megger" luego de su instalación.

TABLA RESUMEN SIN TRANSFORMADOR

	TCO - 72m2
VA TOTALES	13600
VA DEMANDADOS	10880
FACTOR DE DEMANDA (FD)	80.00%
FACTOR DE POTENCIA	90.00%
ACOMETIDA	
LÍNEAS VIVAS	2# 6 AWG
NEUTRO	1# 6 AWG
TIERRA	1# 8 AWG
LONGITUD EN METROS	20
VOLTAJE NOMINAL	120/240
VOLTAJE CALCULADO	117/237
% CAIDA DE VOLTAJE	1,25

TCO - 72m2

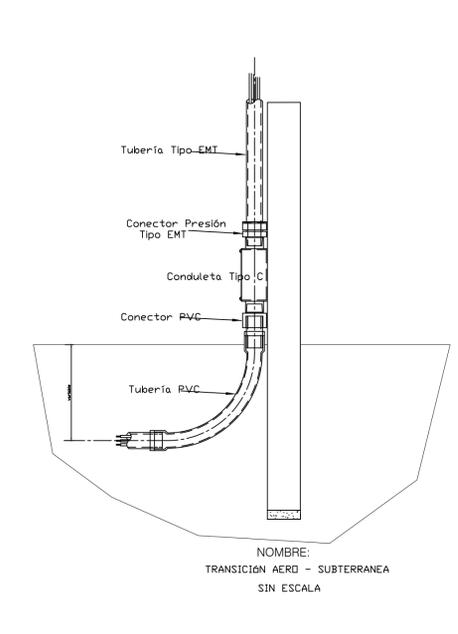
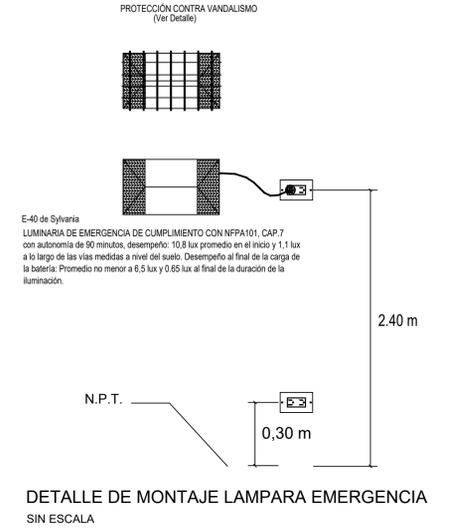
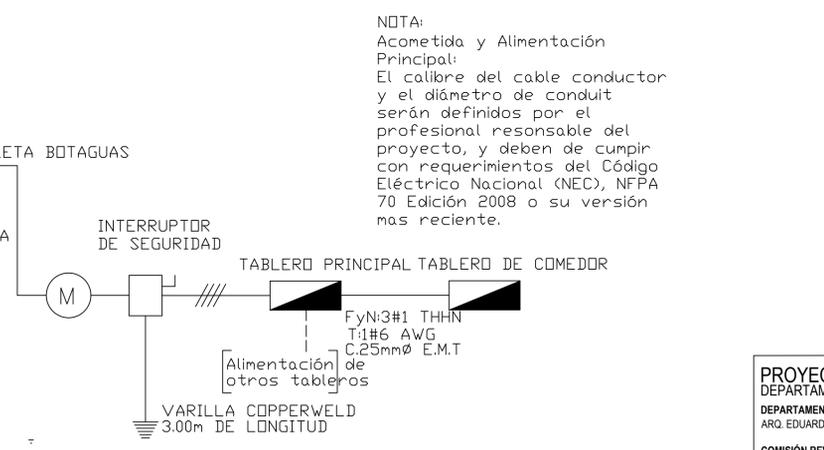
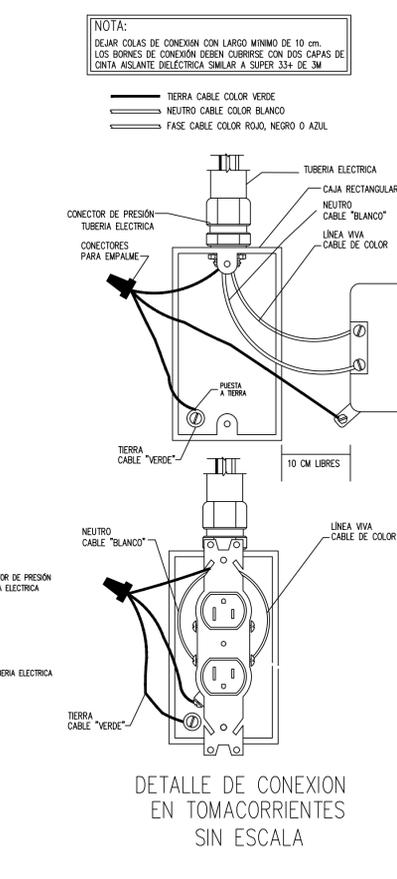
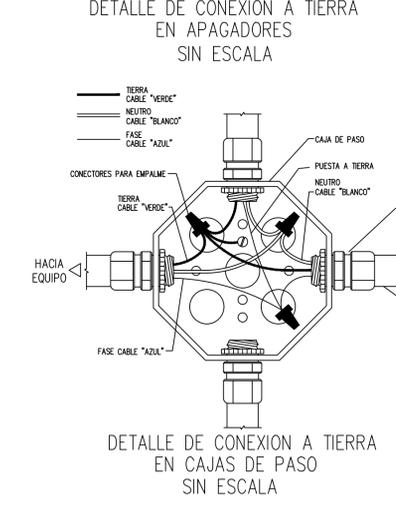
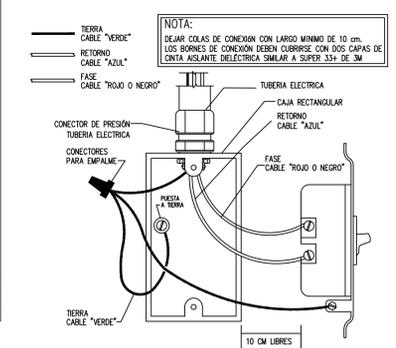
N° Circuito	Ubicación en el Tablero	Descripción	Voltaje	Protección		Calibre del Conductor # Cable/AWG THHN	Diámetro de Tubería (mm)	Fases (VA)		Potencia (VA)	% Caída de Tensión
				Polos / Ampacidad	Ampacidad del Circuito (A)			A	B		
TCO-C1	1	Iluminación Comedor	120	1 / 15	8	F: 1 # 12, N: 1 # 12, T: 1 # 12	13	900	900	1.51	
TCO-C2	3	Iluminación Exterior	120	1 / 15	5	F: 1 # 12, N: 1 # 12, T: 1 # 12	13	600	600	1.76	
TCO-C3	5	Ventiladores	120	1 / 15	5	F: 1 # 12, N: 1 # 12, T: 1 # 12	13	500	500	0.84	
TCO-C4	2 / 4	Salida Calentador de agua	240	2 / 40	34	F: 2 # 8, N: 1 # 8, T: 1 # 10	19	4000	4000	1.33	
TCO-C5	7	Tomacorrientes Cocina	120	1 / 20 *	12.5	F: 1 # 12, N: 1 # 12, T: 1 # 12	13	1500	1500	1.89	
TCO-C6	9	Tomacorrientes Comedor	120	1 / 20	12.5	F: 1 # 12, N: 1 # 12, T: 1 # 12	13	1500	1500	1.89	
TCO-C7	6	Campana Extractora	120	1 / 20	5	F: 1 # 12, N: 1 # 12, T: 1 # 12	13	600	600	1.01	
TCO-C8	8 / 10	Previsitas									
TCO-C9	11 / 13	Previsitas									
TCO-10	12 / 14	Previsitas									

* usar Breaker GFCI

Carga Fase A	7000
Carga Fase B	6800
Carga Total (VA)	13600
Demanda Máxima (VA)	10880
Factor de Potencia:	80.00%
Factor de Demanda:	80.00%
Ampacidad Demandada (A):	45.33

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE TCO: MONOFÁSICO 120/240V, 3 HILOS, 8/T, 8/N; BARRAS DE 100 AMF; POLOS: 14 con interruptor principal incorporado, HERRAJE: PARCHES CON PUERTAS Y REGLETA PARA TIERRAS; PROTECCIÓN: BREAKER PRINCIPAL 2P-50A, IGUAL O SIMILAR AL MODELO EATON

ALIMENTACION: F: 2 # 6 AWG, THHN N: 1 # 6 AWG, THHN T: 8 AWG, THHN; C: 25mm



PROYECTO: COMEDOR 72m PROTOTIPO DIEE 2017
DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y SOPORTE:
DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y SOPORTE
ARQ. EDUARDO CAMACHO VARGAS (JEFE)

COMISION REVISORA:
ARQ. EDDY CALDERON LOBO (coordinador)
ARQ. JORGE SANABRIA GARCIA
ARQ. RICARDO CALVO NAVARRO
ING. MARCO MATARRITA ALCOCER
ING. VICTOR ALVARADO BRICEÑO

ING. PAERCY WALLACE MULLING (US)
ARQ. MELISSA COTO UREÑA (DDIE)
ARQ. SERGIO SANDI ROJAS (DPE)
ING. PABLO PIEDRA ANGULO (DEC)
ING. CESAR MONTERO NUÑEZ (PAE)

CONTRATO OC 1024921
MONTO C 36,402,008.00
FECHA VISADO CFIA 04/03/2022
CATASTRO S7-1111-1111
ÁREA DE TASACIÓN 71 M2
(CFIA) REGISTRADO POR A-5903
BITÁCORA

ESTE SELLO TIENE UNA VIGENCIA DE 4 AÑOS, VENICE EL 04/03/2026 (vencimiento aplica sólo a planos constructivos)

SI NO HAY CONCORDANCIA ENTRE LA INFORMACIÓN DEL SELLO Y EL RESULTADO DE LA CONSULTA MEDIANTE EL CÓDIGO, EL SELLO ES NULO.

NOMBRE DEL PROYECTO		COMEDOR 72 M2
CLASIFICACIÓN SEGÚN DECRETO 36550		
PROPIETARIO	CÉDULA	
MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA	2-100-042002	
DIRECCIÓN	UBICACIÓN	
N/A	PROVINCIA: SAN JOSE CANTÓN: SAN JOSE DISTRITO: CARMEN	
Elaboración de planos y documentos		
ANTEPROYECTO	A-8333 SANABRIA GARCIA-SALAS JORGE	
PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	A-5903 SHEDDEN HARRIS MARIO ENRIQUE A-8333 SANABRIA GARCIA-SALAS JORGE IC-16939 MATARRITA ALCOCER MARCO VINICIO IE-14779 BENAVIDES ARIAS LUIS FABRICIO	
ATENCIÓN MUNICIPALIDAD		
Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra		
No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica		

CONTENIDO:	- PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE ILUMINACIÓN. - PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE TOMACORRIENTES Y VENTILADORES. - DETALLES DE ILUMINACIÓN - DETALLES DE DIAGRAMAS. - TABLAS DE SIMBOLOGÍA. - TABLEROS Y ESPECIFICACIONES.	
INFORMACION DE REGISTRO PÚBLICO	PROPIETARIO: EL ESTADO - MEP CÉDULA JURÍDICA: ÁREA PLANO CATASTRO	
PROYECTO	FECHA	LÁMINA
EDUCATIVO	04/07/2016	A-7 07



NOMBRE DEL PROYECTO COMEDOR 72 M2	
CLASIFICACIÓN SEGÚN DECRETO 36550	
PROPIETARIO MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA	CÉDULA 2-100-042002
DIRECCIÓN N/A	UBICACIÓN PROVINCIA: SAN JOSE CANTÓN: SAN JOSE DISTRITO: CARMEN
Elaboración de planos y documentos	
ANTEPROYECTO	A-8333 SANABRIA GARCIA-SALAS JORGE
PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	A-5903 SHEDDEN HARRIS MARIO ENRIQUE
	A-8333 SANABRIA GARCIA-SALAS JORGE
	IC-16939 MATARRITA ALCOCER MARCO VINICIO
	IE-14779 BENAVIDES ARIAS LUIS FABRICIO
ATENCIÓN MUNICIPALIDAD	
Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra	
No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica	

CONTENIDO:
- DETALLES DE SEJECIÓN MECÁNICA DE TUBERÍA GLP
- DIAGRAMA UNIFILAR DE SISTEMA GLP
- NOTAS GLP
- SIMBOLOGÍA

INFORMACION DE REGISTRO PÚBLICO
PROPIETARIO: EL ESTADO - MEP
CÉDULA JURÍDICA:
ÁREA
PLANO CATASTRO

PROYECTO	FECHA	LÁMINA
EDUCATIVO		A-8 08

NOTAS GLP

- Ante cualquier duda sobre dimensiones, materiales, características, calidades o cantidades, el constructor deberá consultar a la Administración y proponer la alternativa que garantice la mayor calidad, seguridad, resistencia, y economía a la situación encontrada.
- Toda la instalación de GLP debe cumplir con las normas NFPA 54, NFPA 58, NFPA 101, así como con las Disposiciones Técnicas de Bomberos de Costa Rica.
- Todos los accesorios y materiales utilizados deben estar normados para uso con Gas LP y contar con certificación UL Listed.
- Cuando la tubería metálica sea enterrada, deberá dársele un tratamiento anticorrosivo y encintarse correctamente para evitar su deterioro.
- Ensayos Normalizados:
 - Tuberías Rígidas:
 - Acero Forjado (ANSI/ASME B36.10M)
 - Acero Negro Galvanizado ASTM A53/ A53M
 - Acero al Carbón ASTM A 106 / A106M
 - Cobre ASTM B42
 - Poliétileno (PE) (Manufacturada para uso con Gas LP) ASTM D 2513 (Manufacturada para uso con Gas LP).
 - Tuberías Flexibles:
 - Cobre para Agua Tipo K o L ASTM B88
 - Cobre para Servicio de Aire Acondicionado y Refrigeración ASTM B280
 - Poliétileno (PE) (Manufacturada para uso con Gas LP) ASTM D 2513
 - Acero Inoxidable Corrugado. ANSI /CSA 6.26 (LC1)
 - Mangueras y Conexiones:
 - Deben de ser diseñadas para trabajar a presiones de trabajo de 350 psig (2.4 MPag)
 - Deben de ser marcadas con una leyenda que la identifique como manguera para uso de Gas LP, además debe mostrarse la presión de trabajo, el nombre del fabricante, el número de parte y el mes y año de manufactura
 - Válvulas:
 - Deben de ser de acero, hierro dúctil (ASTM A395), hierro maleable (ASTM A47) o latón.
 - Todos los materiales usados, incluyendo los discos de asiento de las válvulas, los empaques, sellos y diafragmas, deben de ser resistentes a la acción del gas LP, bajo condiciones de servicio.
- Consideraciones de Instalación:
 - La distancia medida Horizontalmente desde el punto de descarga de la válvula de alivio del contenedor hasta cualquier abertura por debajo de nivel de descarga debe de ser como mínimo de 0.9 metros.
 - El contenedor no debe de instalarse a una distancia inferior a 3 metros de cualquier material combustible.
 - Se permiten uniones entre tuberías del tipo roscadas, bridadas, soldadas y conexiones a presión.
 - Las uniones soldadas deben de tener puntos de fusión superiores a 1000 F (538C)
 - Las tuberías expuestas deben ser soportadas y protegidas de forma tal que sean protegidas contra daños físicos.
 - La tubería metálica enterrada debe ser instalada a un mínimo de 12 pulg (30cm) debajo del nivel de suelo. (La profundidad mínima debe ser incrementada a 18 pulg (46cm), en el caso que sea expuesta a daños por esfuerzos externos)
 - En los casos que no se cumpla con la distancia mínima de 12 pulg (30cm), la tubería debe de ser instalada dentro de una canalización o debe de ser protegida.

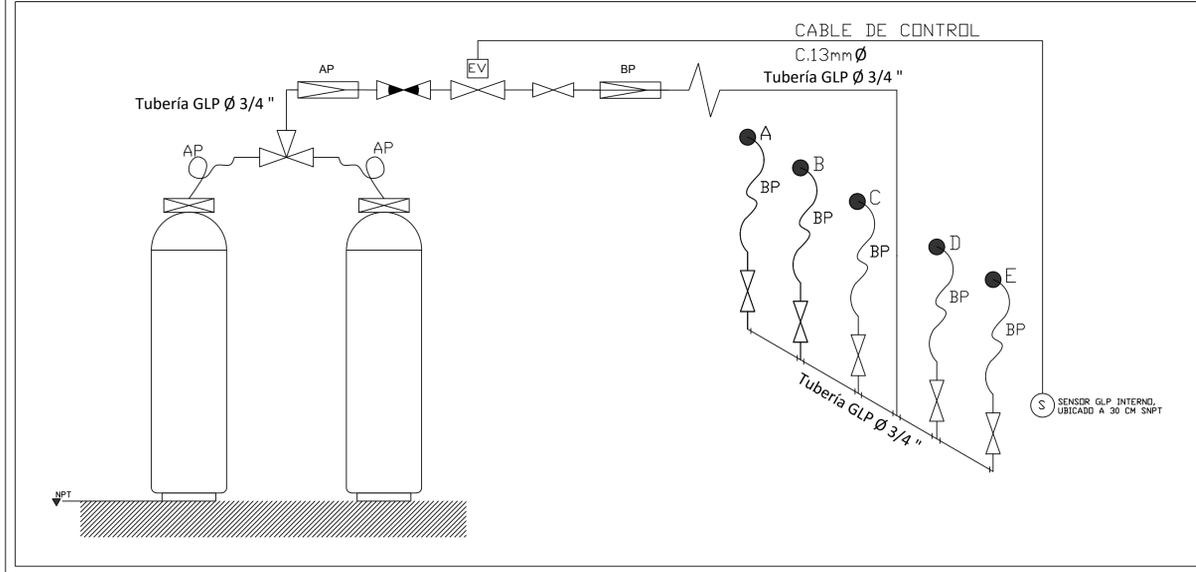
1) Nota de capacidad de tanques de Gas LP:

La cantidad de cilindros de gas y la capacidad de los mismos expuesta en estos planos debe de respetarse sin objeción alguna. Queda a responsabilidad de la Junta de Educación si se instalan cilindros de menor capacidad.

2) Nota de traslado de tanques:

Los tanque de gas deben ubicarse estrictamente en la ubicación mostrada. Toda canalización de gas deberá hacerse de forma expuesta. No se permite la canalización subterránea para planos prototipo.

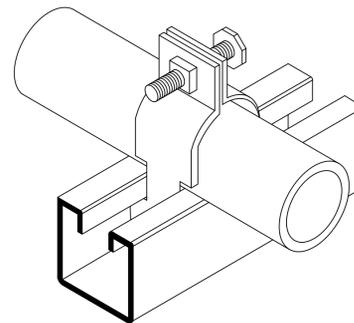
DIAGRAMA UNIFILAR DE SISTEMA GLP AUTÓNOMO PARA DETECCIÓN DE FUGAS DE GAS LP



SIMBOLOGÍA GLP

	Cilindro portátil con certificación DDT con capacidad para 100lbs de gas LP (45kg) con válvula de servicio igual o superior a modelo 9103D de REGD UL listed. LBS CILINDROS SON NUEVOS A SUMINISTRAR POR EL INSTALADOR DE GLP. Con conexiones roscadas tipo NGT
	Conexión roscada en Tee de 3/4"
	Regulador de presión de Primera Etapa para Alta Presión, igual o superior a modelo 7525B4 de REGD.
	Tubería rígida para Gas LP de Acero al Carbono, mínimo Cédula 40, de acuerdo a normas ASTM A53 ó ISD 65, negra o galvanizada con sus respectivos codos y uniones. Pintada de amarillo con señalización, diámetro 3/4" con gazas antisísmicas en riel tipo unicanal 4x4
	Válvula Antisísmica de Cierre automático para Gas LP de rearme manual UL, flujo horizontal, igual o superior al modelo CAL310HDR de California Valves
	Válvula de Cierre tipo bola para Gas LP de Cierre Manual UL, igual o superior al modelo T-585-70-UL de NIBCO
	Regulador de presión de Segunda Etapa para Baja Presión. Igual o superior a modelo 7525B4 de REGD.
	Válvula Solenoide de Corte NC con base para Gas LP, con rearme manual, igual o superior al modelo 8214G030B de ASCO. Con Certificación UL Listed
	Sensor para Gas LP, con alarma sonora y visible, indicador de falla, igual o superior a , ubicado en el interior del contenedor a 30 cm SNPT.
	Manguera flexible para uso de Gas LP en Alta Presión, igual o superior a modelo 912FA20 de REGD. Uso para 350 Psig (2.4 MPag) con marcado de fábrica y certificación UL 569 o UL 21
	Manguera flexible para uso de Gas LP en Baja Presión, uso para 350 Psig (2.4 MPag) con marcado de fábrica y certificación UL 569 o UL 21
	Conexión individual para aparatos a gas LP roscada o soldada.

Detalle de sujeción mecánica de Tubería de Gas LP



PROYECTO: COMEDOR 72m PROTOTIPO DIEE 2017
DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y SOPORTE:
DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y SOPORTE
ARQ. EDUARDO CAMACHO VARGAS (JEFE)

COMISIÓN REVISORA:
ARQ. EDDY CALDERÓN LOBO (coordinador) ING. PAERCY WALLACE MULLING (US)
ARQ. JORGE SANABRIA GARCÍA ARQ. MELISSA COTO UREÑA (DIE)
ARQ. RICARDO CALVO NAVARRO ARQ. SERGIO SANDI ROJAS (DGP)
ING. MARCO MATARRITA ALCOCER ING. PABLO PIEDRA ANGULO (DEC)
ING. VICTOR ALVARADO BRICEÑO ING. CESAR MONTERO NUÑEZ (PAE)