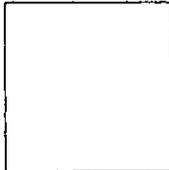


109
2e1



260956

M. en Arq. Enrique Sanabria Atillano.

Arq. Virginia Barrios Fernandez.

Arq. Jorge Tamayo y Batta.

Adino Lopez Cabañas.

Hector Hugo Montañe Salazar.

TITULO DE ARQUITECTO

CLUB DEPORTIVO ESPAÑA



U.N.A.M.



1998



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIA

Esta tesis la dedico a todos los que de un modo están ligados a mí tienen y tendrán que verse reflejados en este proyecto.....**GRACIAS** Hugo.

Carmen	Siempre tendrás un lugar en mi corazón
Paco	Gracias por esperar y desesperar en los momentos críticos de nuestra vida
Adrián	La audacia y el cariño.
Rodolfin	La inteligencia e inocencia
Paco	Como siempre dándome un parámetro exacto de la realidad
Rodolfo	Por darme su ayuda incondicional
Laura	El coraje es la realidad de nuestra vida
Adriana	Más oportuno que nunca sus jalones de orejas en el momento preciso
Oscar	Más cerca que nunca
Arq. Tames	Por ordenar un caos que es mi mente y dejarme jugar a la arquitectura,
Arq. Trapaga	juntos los quiero.
Mis amigos	Por estar de pie en este interminable combate
Clelia	Por tener nuestros sueños que nunca se realizaron te amo

DEDICATORIAS.

Esta tesis esta dedicada principalmente a mis padres (Albino y Ofelia) por todo su amor, comprensión, paciencia y sobre todo su apoyo incondicional, y que gracias a todo esto fue posible la realización de este trabajo.

A Dios por sacarme adelante en aquellos momento de soledad.

A mis hermanas (Magdalena, Norma y Ofelia) por todo su cariño y apoyo.

A todos mis profesores que me transmitieron sus conocimientos para poder seguir adelante, en especial al Arq. Jorge Tames quien me a dado un espacio junto a él, además de su gran amistad.

A todas las personas y compañeros que conocí y me brindaron su amistad y ayuda, con los cuales e vivido momentos inolvidables.

Albino.

ÍNDICE.

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. ANTECEDENTES.....	4
3. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	6
4. OBJETIVOS.....	7
5. DELEGACIÓN DE TLALPAN.....	9
A) UBICACIÓN.	
B) RELIEVES.	
C) VIALIDADES.	
D) USO DEL SUELO.	
E) PLAN DE DESARROLLO URBANO.	
6. TERRENO.....	12
A) LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA.	
B) CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.	
C) CONTEXTO.	
D) CLIMA.	
E) INFRAESTRUCTURA.	
F) ASPECTOS REGLAMENTARIOS Y NORMAS COMPLEMENTARIAS.	

7. ANÁLISIS DEL CLUB ESPAÑA.....	17
COMPOSICIÓN DE LOS SOCIOS.	
8. INSTALACIONES ACTUALES CON LAS QUE CUENTA EL CLUB.....	18
9. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	20
10. CONCEPTO ARQUITECTÓNICO.....	23
11. MEMORIA DESCRIPTIVA.....	24
12. CRITERIO DE INSTALACIONES.....	26
13. CRITERIO ESTRUCTURAL.....	28
14. PROYECTO DEL SISTEMA DE CONTROL Y AUTOMATIZACION.....	29
15. ESTUDIO Y CONSIDERACIONES DE MERCADO.....	40
16. PLANOS.....	44
-PLANTAS ARQUITECTONICAS.	
-INSTALACIÓN ELECTRICA.	
-INSTALACIÓN HIDRAULICA.	
-INSTALACIÓN SANITARIA.	
-INSTALACIÓN INTELIGENTE.	
-PLANOS ESTRUCTURALES.	
17. BIBLIOGRAFÍA.....	118

1. INTRODUCCIÓN.

DEPORTE :

Se deriva de la voz inglesa, tomada del vocablo francés "deport". La real academia española, lo define como recreación, pasatiempo, placer, diversión o ejercicio físico.

En la vida moderna, el deporte se ha hecho indispensable para la vida del ser humano, ya sea para su desarrollo intelectual o físico, por ende se han creado clubes, instituciones, federaciones regionales, nacionales e internacionales.

Si buscamos la historia del deporte desde su inicio, indiscutiblemente tenemos que partir desde el principio de la existencia del hombre, y nos encontramos solo a este ante la naturaleza. El medio ambiente condiciona las formas de cultura y consecuentemente la evolución de los fines del deporte.

Para poder subsistir en el medio primitivo el hombre debió tener un cuerpo robusto, grandes habilidades físicas y muy desarrolladas sus aptitudes sensoriales.

El origen del deporte lo encontramos en la familia, -célula inicial de la sociedad- al entrar en juego ésta, tenemos como consecuencia la transmisión de experiencias de padres a hijos, esta herencia que legaban de generación en generación para poder vivir, era eminentemente de carácter físico; ya que para adquirir su alimentación y abrigo, recurrían al ataque y la defensa.

La evolución del deporte va a la par con la evolución del conocimiento humano. Con el asentamiento de las culturas más avanzadas aparecen las primeras civilizaciones y así dos formas distintas del deporte, las terapéuticas y las bélicas.

Cuando el hombre primitivo va adquiriendo una cultura superior, los medios de vida se le van facilitando, al organizarse en tribus cazadoras y tribus agricultoras, las facultades físicas van siendo menos indispensables que en un principio, la naturaleza les va dando lo que necesitan con menos esfuerzo que antes para poder subsistir.

Durante la época prehispánica el deporte era practicado por los antiguos pobladores, como en la antigua Tenochtitlán, lugar donde se erigieron un sin número de razas y comunidades indígenas, que se caracterizaron por ser superiores y fuertes en todos aspectos, que tenían creencias y deidades, que conservaban costumbres y tradiciones, el hombre hacia alarde de sus habilidades al correr, lanzar, brincar, en la búsqueda de su naturaleza.

Nuestros antepasados se entregaban al juego con frenesí. Entre ellos había dos juegos que los cautivaba: el tlanchtli y el patoli; era tanto el apasionamiento por ellos, que algunos indígenas terminaban por perder todo lo que tenían, incluso su libertad, teniendo que ponerse en venta como esclavos.

El tlanchtli o juego de pelota, se había venido practicando en México desde la antigüedad, se han descubierto juegos de pelota en las ciudades mayas de la época clásica como: Tajin, Tula, Yucatán; el de Chichén Itzá, es uno de los monumentos más estupendos de toda América central.

El patolli era un juego muy parecido al que llamamos juego de la oca. El códice magliabecchi presenta a cuatro jugadores sentados en el suelo alrededor de un tablero en forma de cruz y dividido en casillas. A su lado el dios Macuilxochitl, divinidad protectora de la danza, la música y el juego, los vigila.

Con el paso del tiempo y gracias a los conocimientos cada vez más amplios que tiene el hombre acerca del organismo humano, así como de los sistemas de adiestramiento y uso de sencillos y sofisticados aparatos, el deporte progresa cada vez más.

Fue en el periodo de Adolfo López Mateos que se construyó uno de los complejos deportivos más importantes, la "ciudad deportiva de la Magdalena Mixhuca" con una superficie de 210 ha. Actualmente cuenta con 128 instalaciones para practicar algún deporte.

A partir de 1968 el deporte tuvo un gran auge, ya que con la llegada de las olimpiadas se construyeron edificios especiales para celebrar estos juegos, además de remodelarse otros, entre los que se construyeron se encuentran: el centro deportivo olímpico mexicano (CDOM), que se utilizó en el entrenamiento de los deportistas participantes de nuestro país; el canal de cuemanco para remo y canotaje; el velódromo para ciclismo y el palacio de los deportes de usos múltiples en la ciudad deportiva, el cual resulto ser el símbolo popular de estos juegos .

A partir de esta fecha se han construido nuevas instalaciones deportivas, públicas y privadas, para que los mexicanos no sólo practiquen el deporte en el ámbito de competencia, sino como una forma sana de ejercitarse diariamente y disfrutar de la convivencia y recreación que acompaña a esta actividad; aunque todavía no son suficientes para cubrir las necesidades de la población, sobre todo en algunas zonas se carece de este servicio.

2. ANTECEDENTES:

Se inicia la fundación del real club España en el año de 1912, los primeros chispazos de entusiasmo brotaron de una conversación ocasional, sostenida por cinco muchachos españoles; cuyos nombres son: Francisco Arias, Ramón Lanza, Francisco Alonso, Pedro Bargay y Rafael Fernández, los cinco pertenecían al club México, destacado equipo de fútbol, considerado como uno de los mejores exponentes en aquella época. Discutían sobre una idea que venían alimentando desde tiempo atrás, la de fundar una institución o un club de fútbol netamente español y al que desde un principio denominarían "España".

El día 20 de marzo de 1912, aquellos jóvenes celebraron la primer junta para la constitución del mencionado club, el acta constitutiva dice así:

"Acta constitutiva del club de fútbol España, México 20 de marzo de 1912. los señores Francisco Arias, Ramón Lanza, Francisco Gómez Alonso, Pedro Bargay y Rafael Fernández reunidos en el domicilio del señor Lanza, tratan a grandes rasgos la base para la formación del presente club, comprometiéndose, los cuatro primeros a contribuir con \$5.00 c/u para llevar a cabo esta idea. Quedando el dinero en poder del Sr. Gómez, que es nombrado administrador interino del club.

Los señores Arias, Lanza y Gómez. después de varias discusiones, aprueban los siguientes puntos:

- 1.- Solicitar la baja en el club México los socios que sean de dicho club y quieran pertenecer al club España.
- 2.- Comprar una bola y dos porterías, para lo que se comisiona a los señores Bargay y Gómez
- 3.- Buscar y adaptar un terreno para la practica del deporte.
- 4.- Visitar a otros jugadores españoles con objeto de hacer propaganda".

A partir de este momento nace el "Club España", una vez constituido como asociación deportiva; se buscaron terrenos en unos solares de la calle de la rosa, para jugar e iniciar sus practicas.

Pero cuando la chispa del entusiasmo y la fe, fueron creciendo en aquellos fundadores, entonces, pensaron en mejorar las oficinas y el campo de juego, para ello trasladaron el edificio del "palais royal" a un predio de la condesa , donde años después estuvo el terreno del centro deportivo español.

Ya para entonces el equipo tenía grandes victorias en este deporte, que trasponía los límites de lo normal.

Con el primer campeonato ganado por el "España", llega a convertirse en un equipo de gran calidad. Con esta popularidad el club recibe socios, ya como entidad social, esto hace que el lugar sea mas frecuentado por la comunidad española, teniendo como resultado las instalaciones actuales que se construyeron en 1952 y desde entonces dan servicio, lo mismo que las de Xochimilco que dan servicio de canotaje y remo.

Actualmente las instalaciones del "club España" se encuentran ubicadas en Av. Insurgentes sur, núm. 2390, C.P. 01000, col. , Chimalistac, delegación Alvaro Obregón. México D.F.

3. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.

Hace 43 años, el actual club deportivo España, - con 80 años de existencia-, sentó sus bases en el lugar que actualmente ocupa, para la época de su fundación sus instalaciones lucían amplias y funcionales, pero con el paso del tiempo lo funcional se convirtió en ineficiente, debido principalmente, a la capacidad del número de socios que se fue incrementando, trayendo como consecuencia que las canchas no sean suficientes para los mismos (principalmente para la practica del fútbol y del tenis); lo mismo que el área de baños, así como el estacionamiento y prácticamente todas sus instalaciones.

Debido a esto se planteó hacer una ampliación al club, pero es imposible hacerlo dentro de este mismo terreno, ya que alrededor del mismo se encuentran numerosas construcciones importantes. Razones por las cuales se ha propuesto reubicar el club deportivo España en otro lugar.

4. OBJETIVOS.

El objetivo principal del club España es la familia españista, integrada por españoles y mexicanos que se unen fraternalmente para conservar su patrimonio cultural común, fomentar y practicar los supremos valores humanos, en los que cifra la defensa de sus tradiciones, la solidez y supervivencia del núcleo familiar.

El objetivo es formular un nuevo proyecto que cumpla con las necesidades actuales del club deportivo España, apegándonos a los reglamentos vigentes de construcción, así como la utilización de sistemas constructivos modernos.

Para cumplir sus fines y propósitos el club deportivo España desarrollará las siguientes actividades:

- a) sociales.
- b) culturales.
- c) de relaciones.
- d) recreativas.
- e) deportivas.

- a) La actividad social comprende fomentar relaciones de amistad entre los asociados, buscando el buen entendimiento, el deseo de colaboración y el propósito de ayuda mutua entre ellos, tanto en la realización de las metas del club como en la vida privada de los mismos.
- b) La actividad cultural comprende fomentar y celebrar eventos del interés de los asociados hacia cuestiones literarias, científicas, artísticas, etc. y celebrar eventos de esa naturaleza. La organización y desempeño del cuadro de teatro y de cualquier grupo de difusión cultural y artística.

La biblioteca del club tiene la edición de una revista destinada a reseñar las actividades más importantes del club; así como dar información de carácter cultural; la organización de concursos; competencias; torneos; exposiciones de carácter cultural y artístico, mantener relaciones a nivel cultural con España y con toda institución u organismo afín al club.

- d) La actividad de relaciones comprende estrechar las relaciones entre los pueblos español y mexicano. Canalizar favorablemente la opinión pública hacia el deportivo España para alcanzar un sentimiento público de respeto, simpatía y confianza, procurar toda clase de intercambios con instituciones y personas identificadas con el club.
- e) La actividad recreativa comprende la organización y desempeño de toda fiesta, festival, conmemoración y en general toda reunión o evento de carácter recreativo - social dentro o fuera del club.
- f) La actividad deportiva comprende lo relativo a la práctica, impulso y desarrollo de los deportes que ahí se practican.

5. DELEGACIÓN DE TLALPAN.

a) Ubicación.

La delegación de Tlalpan se localiza al sur de Distrito Federal. Limita al norte con las delegaciones Alvaro Obregón y Coyoacán, al sur con Huitzilac, municipio del Estado de México, al oriente con las delegaciones de Xochimilco y Milpa Alta y al poniente con la delegación Magdalena Contreras y los municipios de Tianquistingo y Jalatlaco, pertenecientes al Estado de México.

La superficie de la delegación de Tlalpan es de 312 km². (31,200 Ha.), Esto representa el 20.75% del territorio del Distrito Federal, por lo que se sitúa en primer lugar en extensión territorial en relación con el resto de delegaciones.

b) Relieve.

La mayor parte de su relieve es rocoso, destacan en el numerosas estructuras volcánicas, la máxima altitud es de 3,930 metros, que corresponde a la cima del cerro de la cruz del Marquez, y la mínima es de 2,260 metros que corresponde a los cruces de las avenidas del Anillo Periférico y Viaducto Tlalpan.

c) Vialidades.

La delegación de Tlalpan cuenta con vías principales como son, el Anillo Periférico, que es una vía rápida de acceso controlado, que corre de oriente a poniente. Otra de sus vías principales con acceso controlado existente en Viaducto Tlalpan, que circula de norte a sur.

Además cuenta con vialidades secundarias como la avenida Insurgentes Sur, calzada de Tlalpan, Canal de Miramontes y la carretera entronque Picacho-Ajusco.

d) **Uso del Suelo.**

En cuanto al uso del suelo que predomina es el que combina los usos agrícolas y forestal en una extensión de 148.15 km². , que se localiza en la porción central de la delegación

Los espacios ocupados por comunidades con carácter forestal y recreativo, como lo es el Parque Nacional del Ajusco ocupan un área de 96.69 km². En lo que respecta a uso del suelo habitacional, ocupa 36.88 km² y se localiza en la parte norte.

El suelo ocupado por poblados rurales cubre 6.99 km², y se ubica principalmente al centro-este de la delegación, enclavados en la zona de asociación de vegetación y actividades agrícola-pecuaría-forestal.

En lo que se refiere al equipamiento urbano, tiene una extensión de 7.15 km², en el que destacan las instalaciones hospitalarias más importantes del país, como: Instituciones Nacionales de Cardiología, Nutrición, Neurología, el Hospital Padiatrigo Infantil y otros de igual relevancia. También sobresalen en el equipamiento educativo, el Colegio Militar, la escuela Nacional de Antropología y el Colegio México.

Las áreas verdes ocupan 13.74 km²., y su principal representante es el bosque del pedregal, al norte el uso del suelo precuario se limita a 0.92 km². y esta ubicado al centro sur de la delegación.

USO DEL SUELO	%
-Vialidad	24.3
-Habitación	52.4
-Servicios	9.0
-Industrias	1.4
-Espacios Abiertos	13.7
-Reservas de Suelo Urbano	23.5

e) Plan de Desarrollo Urbano; México, D.F.

El Programa General de Desarrollo Urbano del D.F., versión 1990, junto con los programas parciales, forman parte del programa director de desarrollo urbano de la propia capital del país, su finalidad es elevar el nivel de bienestar de sus habitantes, mediante el ordenamiento del crecimiento físico espacial, el mejoramiento del medio ambiente y la dotación de infraestructura y servicios urbanos.

Este programa cumple con los objetivos que establece el Plan Nacional de Desarrollo, tanto a nivel federal, como metropolitano; así mismo apoya a la descentralización de la vida nacional y promueve condiciones para un mejor desarrollo de las actividades socioeconómicas de la capital del país. Es el instrumento normativo del uso del suelo, que define la zonificación primaria del territorio de D.F., así como las políticas y estrategias encaminadas a fortalecer el desarrollo urbano y asegurar la protección ecológica.

Los objetivos y políticas del Plan Parcial, dirigen el desarrollo urbano hacia la utilización eficiente del territorio delegacional, involucrando las características propias y el papel funcional que el Plan de Desarrollo Urbano pretende de Tlalpan.

Este programa dentro de su plan plantea:

- Se construirán o ampliarán instalaciones deportivas en 521 centros y se dará el mantenimiento necesario a las construcciones ya existentes.
- Se construirán instalaciones deportivas en el sur de la metrópoli y se dará facilidades de acceso a las áreas verdes, especialmente en aquellas localizadas en el área de conservación ecológica, mediante programas integrados e instalaciones deportivas, recreativas y educativas, que favorezcan la conservación del ecosistema.

Se trata por lo tanto de fomentar la convivencia entre sus miembros y todo aquello que integre la cultura en un medio propicio para el buen desarrollo de sus actividades dentro de la sociedad.

6. TERRENO.

a) Localización geográfica.

El terreno se encuentra localizado al sur de la ciudad de México dentro de la delegación política de Tlalpan. El predio se encuentra dentro de la colonia Fuentes del Lago cuyas colindancias son al norte con Anillo Periférico, al sur con terreno baldío, al oriente con edificio de oficinas y al poniente con terreno baldío.

El terreno se seleccionó por que cuenta con la superficie necesaria y se ajusta a los requerimientos del nuevo proyecto que se realizará, sus ventajas son: que es un predio de fácil acceso y cuenta con importantes vías de comunicación cercanas al mismo.

b) Características físicas

Suelo: Tipo "g-duro"

Constitución: Piedra volcánica negra con oquedales cavernosas, ubicado en el área de resistencia de la ciudad de México, con una capacidad de carga elevada.

Topografía: Dentro del terreno encontramos una pendiente prolongada de 7 mts. , que va de norte a sur, tomando en cuenta el nivel 0.00 de Anillo Periférico.

Superficie: Área terreno = 97,811. M2 Área de restricción = 3.115. M2 Área total = 94,696. M2

c) Contexto.

Dentro de esta zona encontramos diferentes estilos de arquitectura, esto se observa en los edificios asentados que muestran un sin número de materiales y formas tan distintas entre sí. Debido a que los inmuebles son adaptados para diferentes servicios que ofrecen como: centros comerciales, restaurantes, oficinas, viviendas, hoteles. etc.

d) Clima.

Temperatura:

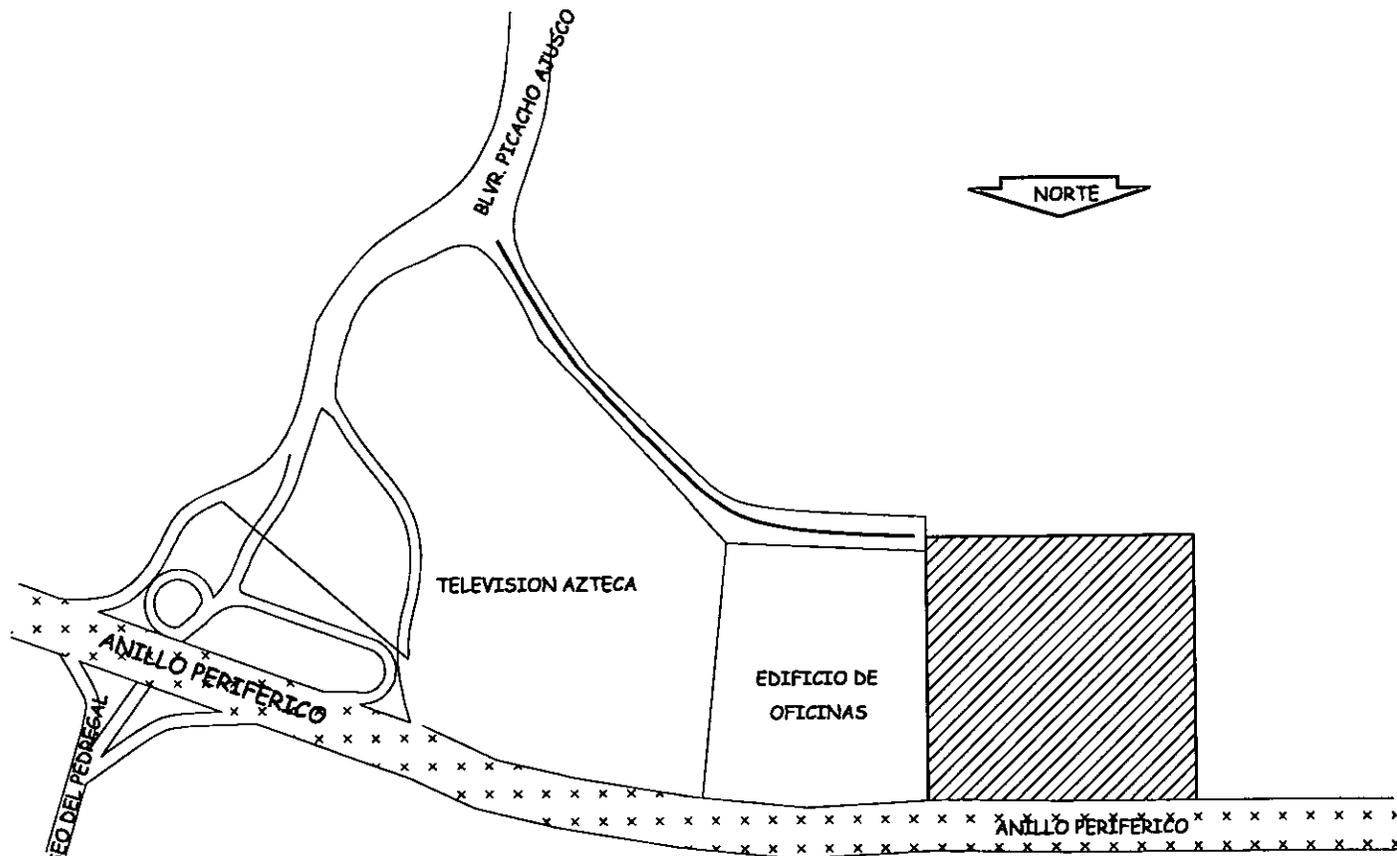
Máxima.	26 c
Media.	12 c
Mínima.	0 c

Precipitación pluvial:

Máxima anual: 324. mm
Total anual: 1,256. mm
De los 365 días del año:
131 son de lluvia.
20 con granizo.
1 con neblina.
268 despejados.
101 nublados.
12 con heladas.

Ninguno con lluvias inapreciables, tempestad eléctrica, ni con nevadas.
Vientos dominantes y velocidad media. 3.67 NW.
Soleamiento e insolación total. 218.44 anual.

Fuente de información: I.N.E.G.I. (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática).



-  PREDIO.
-  VIALIDAD PRIMARIA.
-  VIALIDAD SECUNDARIA.
-  VIALIDAD TERCIARIA.

CROQUIS DE LOCALIZACION

e). Infraestructura

Energía eléctrica:

Para el suministro de energía eléctrica del Distrito Federal, la compañía de luz y fuerza del centro, es la empresa que se encarga de suministrar este servicio, satisface el 10% de las necesidades de potencia y energía a través de su central termo eléctrica, el otro 90% lo cubre la comisión federal de electricidad mediante un complejo hidroeléctrico instalado en infierrillo y villita al suroeste del país. En la delegación hay estaciones eléctricas para cada zona, de esta manera cada lote tendrá su acometida.

Agua potable:

Para abastecer de agua a la ciudad de México, se capta mediante 1,366 pozos y 60 manantiales localizados al sur poniente de la capital, con una aportación del 71.5 %, además del agua potable superficial de los ríos Lerma y Cutzamala, para llevar este líquido al sur de la ciudad de México se cuenta con 102 plantas de bombeo. Así también para cada lote que requiera de este servicio, contará con su propia toma.

Drenaje:

Debido a las condiciones de la zona que cuenta con suelo tipo rocoso, se tiene un colector municipal únicamente para las aguas pluviales, debido a que esta red no se conecta con el drenaje profundo de la ciudad, las aguas residuales de los edificios se desalojarán hacia su sistema de cisternas y pozos de absorción.

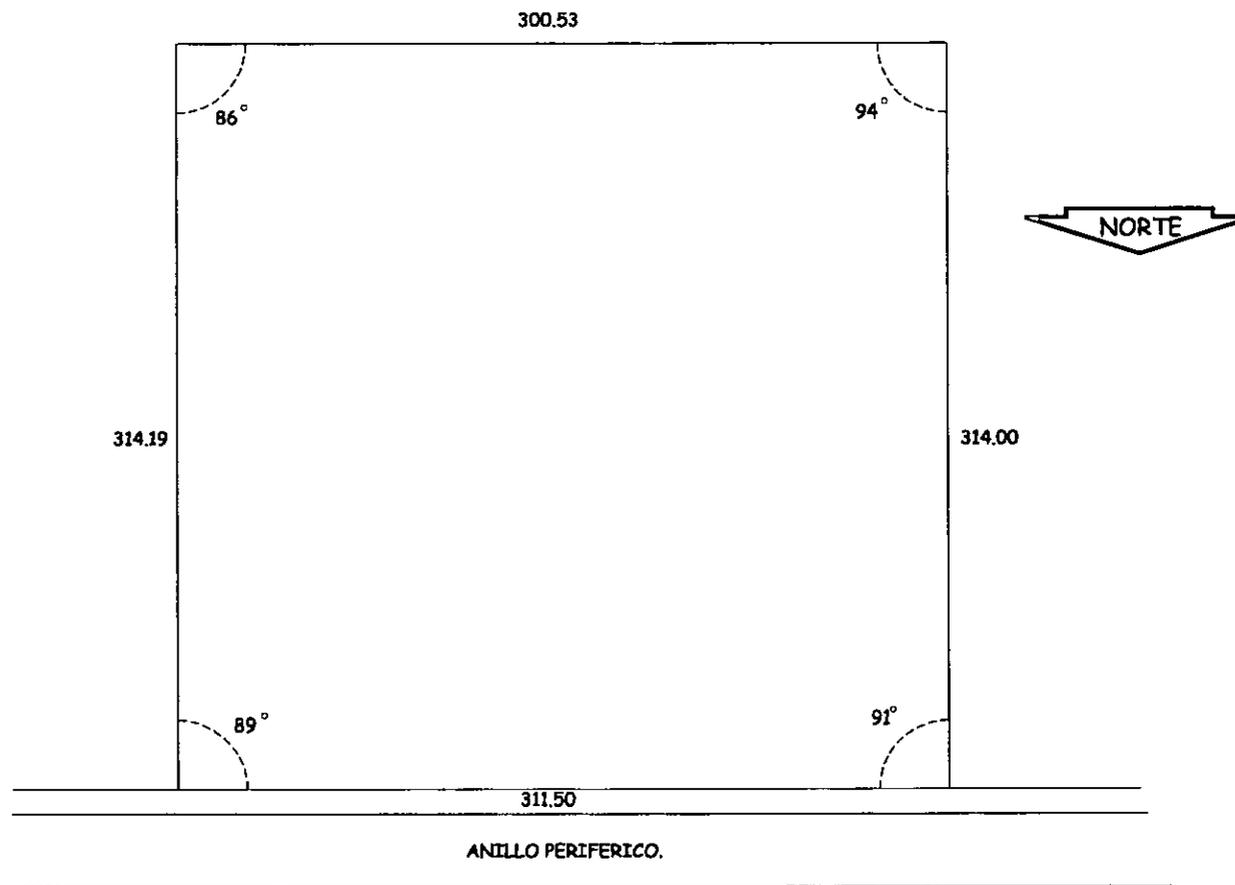
f). Aspectos reglamentarios y normas complementarias.

Delegación: Tlalpan

Desplante:

Área total:	94,696	M2
Área de desplante:	14,537.80	M2
Área libre:	80,158.20	M2

Elemento: área de estacionamiento: 1 cajón por cada 40 m². construidos.



AREA DEL TERRENO = 97,811. m²

AREA DE RESTRICCIÓN = 3,115.0 m²

AREA TOTAL = 94,696.0 m²

TERRENO.

7. ANÁLISIS DEL CLUB ESPAÑA.

Composición de los socios.

Titular familiar.

Esposa.

Hijos mayores de 4 años.

Ind. masculino mayores de 24 años.

Ind. masculino menor de 24 años.

Ind. femenino (en caso de que estuviera sola.)

Numero de socios:

Titulares : familiar e ind. masc. mayor de 24 años.)

Ind. masc. y femenino (aprox.)

Esposa, mujeres y niños.

6,200pers.

1,500 pers.

500 pers.

4,200 pers.

8. INSTALACIONES ACTUALES DEL CLUB.

Superficie:

Superficie total del terreno.	19,000 m2.
Superficie total construida.	9,942 m2.

Áreas actuales:

Área administrativa.	386 m2
Área cultural.	520 m2
Área recreativa.	1,663 m2
Área deportiva.	10,455 m2
Área de servicios.	6,911 m2
Área verde.	2,850 m2

Área administrativa:

Privado presidente.
Sala de juntas.
Sala de espera.
Oficina administrador.
Secretaria.
Archivo.
Caja.
Contabilidad.
Conmutador.

Área cultural y social.

Biblioteca.
Auditorio.
Salón de trofeos.
Salón de usos múltiples.

Área recreativa

Ludoteca.
Salón de billar.
Sala de t.v.
Salón de festejos y banquetes.

Área deportiva

Tenis.	6 canchas.
Frontón.	4 canchas.
Squash.	4 canchas.
Fútbol.	1 cancha (sin medidas reglamentarias.)
Natación.	1 alberca olímpica.
Gimnasio.	2 locales
Bolos.	1 cancha.

Área de servicios.

Estacionamientos.	160 cajones
Baños vestidores (hombres y mujeres).	
Restaurante.	
Cafetería.	
Bar.	
Locales comerciales.	
Cuarto de máquinas.	
Enfermería.	
Baños dispersos.	

9. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

Resumen de áreas:

Área administrativa.	1,120.00 M2
Área cultural.	1,681.43 M2
Área recreativa.	1,989.41 M2
Área deportiva.	35,730.80 M2
Área de servicio.	18,534.56 M2
Área verde.	10,839.27 M2

Área administrativa:

Privado del presidente (con baño).
Sala de consejo.
Sala de juntas.
Sala de espera.
Oficina.
Bodega.
Oficina de administrador.
Secretarias (2).
Archivo.
Cuarto de cómputo.
Papelería.
Contabilidad.
Cobranza.
Caja de área pública.
Conmutador.
Sanitarios.
Hombres (1 w.c 1 ming. 1 lv.).
Mujeres (2 w.c. 1 lv.).

Área cultural

Biblioteca.	282.08 M2
Auditorio (300 pers.).	530.00 M2
Salón de trofeos.	169.35 M2
Patio de reunión.	700.00 M2

Área recreativa

Ludoteca.	251.76 M2
Salón de billar y ping pong.	220.76 M2
Sala de t.v.	117.42 M2
Salón de festejos y banquetes.	1,400.00 M2

Área deportiva.

Fútbol.	(1 cancha reglamentaria)
Tenis.	(14 canchas)
Frontón.	(6 canchas)
Squash.	(8 canchas)
Natación.	(1 alberca olímpica con fosa de clavados y chapoteadero)
Gimnasio.	
Boliche .	(4 mesas)
Bolos.	(2 canchas)

Área de servicios.

Estacionamiento.	13,465.00 M2
Baños vestidores.	1,919.82 M2

Hombres.

- Control.	1
- Bodega.	1,500 (casilleros)
- Zona de casilleros.	12
- Sanitarios.	6
- Mingitorios.	12
- Lavabos.	30
- Regaderas.	1
- Cuarto de vapor.	1
- Cuarto de sauna.	1
- Cuarto de masaje.	1

Mujeres.

(Igual que los hombres.)

" Lo único que cambia es el área de sanitarios que serían 16 inodoros.

Restaurante (cocina, área de mesas, baños, bodega.).	1,200.00 M2
Bar.	400.00 M2
Locales comerciales.	151.48 M2
Cuarto de máquinas.	350.00 M2
Área para juegos de niños.	380.00 M2
Snack bar.	137.76 M2
Enfermería.	73.40 M2
Cafetería.	458.19 M2

10. CONCEPTO ARQUITECTÓNICO.

El proyecto está basado en la conceptualización de la arquitectura prehispánica, fundamentalmente en los espacios abiertos, no queriendo copiar las formas sino haciendo una reminiscencia, y dándole un carácter contemporáneo a las necesidades actuales.

Al hacer referencia de esta arquitectura y los espacios que ellos manejaban, como: las grandes plazas; patios; taludes; plataformas; escaleras; alfardas y canchas para juegos de pelota. fue que surgió la idea de tomar los conceptos arquitectónicos de ese tiempo adaptándolos a la época actual.

11. MEMORIA DESCRIPTIVA.

a) Área Administrativa.

Su función principal es la de dar servicio a los usuarios en cuestión de pagos, así como también información sobre la situación de los mismos, inscripciones, sugerencias y otros tramites. Así mismo será la oficina encargada de dar solución a los asuntos relacionados con la promoción y organización interna del club.

b) Área Deportiva.

Es el área que corresponde para practicar los deportes que se pueden desarrollar dentro del club, como son el campo de fútbol y las canchas al aire libre, así como la alberca y el chopotadero, todas las canchas tendrán las medidas reglamentarias. También se contará con espacios cubiertos para la práctica de algunos deportes, como lo son el polideportivo, el gimnasio de pesas y aerobics y las canchas de squash.

c) Área Cultural.

Son los espacios destinados para la biblioteca, el salón de trofeos y el auditorio. La biblioteca contará con un acervo bibliográfico que estará abierto a todos los socios del club, la cual contará con una sala de lectura, y a la vez ahí mismo se encargará de la publicación de la revista interna mensual del club. Dentro del salón de trofeos se exhibirán todos aquellos trofeos ganados a través de su historia. En el auditorio se realizarán obras de teatro, conferencias, reuniones, etc.

d) Área Recreativa.

Serán los lugares de reunión de mayor convivencia, contará con mesas de juegos, un salón de billar y de ping-pong, también se contará con una sala de t.v.

e) Áreas Verdes.

Serán todas aquellas áreas destinadas para jardinería y pasto, se encontrarán por todo el club y a la vez serán lugares de reunión, estas áreas verdes son importantes para el desarrollo tanto físico como psicológico, servirán para relajarse y descansar corporalmente.

f) Área de Servicio.

Son todas aquellas áreas elementales para el funcionamiento adecuado del edificio, como lo es el cuarto de maquinas donde se localizarán la caldera y los filtros de las albercas, ahí mismo ubicaremos las calderas y el hidroneumático que dotarán de agua fría y caliente donde se necesite.

Restaurante.

El servicio del restaurante se manejará de igual manera que el del actual club, estará abierto a todo el público en general, tendrá su acceso independiente, sin que esto implique una desintegración del mismo, este restaurante

12. CRITERIO DE INSTALACIONES

Instalación hidráulica

El suministro del agua potable la obtendremos mediante la conexión de la toma con la red municipal. el almacenamiento se hará a través de una cisterna, para distribuirla al club se contará con un sistema hidroneumático del cual partirán tuberías para los lugares donde se requiera el líquido. Se optó por este sistema, ya que dará la presión necesaria para cada accesorio, no importando la distancia que exista entre el hidroneumático y el lugar donde se encuentre.

Para el sistema de riego de áreas verdes, se aprovechará el agua pluvial y aguas jabonosas; éstas serán almacenadas en un cárcamo para posteriormente mandarlas hacia la planta de tratamiento y de ahí hacer su distribución hacia las redes de riego.

Instalación sanitaria

El sistema de evacuación de las aguas residuales del club, estará compuesta por 3 líneas diferentes, las de aguas negras, las aguas jabonosas y las aguas pluviales. La separación de estas líneas se debe principalmente, a que como ya se hizo mención, no se cuenta con el colector municipal, por consiguiente se contará con un sistema de fosas sépticas y pozos de absorción para las aguas negras, y las otras serán aprovechadas para el sistema de riego de áreas verdes. Para la verificación del buen funcionamiento, se contará con registros, o pozos de visita donde se requiera, también se contará con trampas de grasas.

Instalación eléctrica

Esta alimentación debido a la gran cantidad de energía eléctrica que se requiere para el alumbrado de todo el club, llegará en alto voltaje, la acometida se llevará en forma subterránea hasta la subestación eléctrica, en la cual será transformada a niveles para su uso normal.

En el cuarto de máquinas se ubicarán los controles y tableros, para de ahí partir a los diferentes circuitos. Asimismo se contará con una planta de emergencia que dará servicio a las áreas más importantes del club en el caso de una interrupción de energía eléctrica.

11. CRITERIO ESTRUCTURAL.

a) Cimentación.

El sistema de cimentación será a base de zapatas aisladas de concreto armado las cuales se unirán con trabes de liga para dar mayor resistencia.

En algunos casos como el tanque elevado se utilizaran las zapatas corridas.

b) Columnas.

Serán de concreto armado en forma circular uniéndose a la zapata con un dado según el calculo estructural.

c) Muros.

Los muros en su mayoría serán de carácter divisorio salvo en algunos casos como en el sotano que son de carga y contención estos serán de concreto armado según calculo estructural.

d) Trabes y Vigas.

En el edificio de oficinas debido al claro a salvar se utilizaran vigas de acero, en lo que respecta a los demás edificios se utilizaran trabes de concreto armado.

e) Losas.

Para cubrir los edificios se utilizara losacero y en algunos casos como el gimnasio se utilizara estructura espacial.

14. PROYECTO DEL SISTEMA DE CONTROL Y AUTOMATIZACION.

Siendo un inmueble que estará diseñado para alojar a múltiples usuarios, se debe contar con una plataforma de automatización y control en el edificio que permita las condiciones de seguridad y confort indispensables para el buen funcionamiento del deportivo, así como el crecimiento de los sistemas a instalarse y la posible adición de otros sistemas, además de una plataforma de cableado capaz de soportar cualquier tipo de señal (telefonía, datos, video, etc.); esta plataforma deberá ser la misma que se utilice para el cableado estructurado que se instale para el deportivo para aprovechar al máximo estas instalaciones y de esta manera, se minimicen los gastos por dobles trabajos de instalación.

Los sistemas de automatización y control hoy en día son dinámicos y dado que la vida útil de un edificio se estima entre los 50 y 60 años, tanto los sistemas y equipos, así como los medios de transmisión cambian sustancialmente, lo que nos lleva a la necesidad de contar con un cableado que sea capaz de soportar cualquier innovación en materia de automatización y control que pueda surgir hoy y en el futuro.

DEFINICION DE EDIFICIO INTELIGENTE:

Edificio Inteligente es aquel que optimiza, y/o procesa al máximo los recursos con que cuenta, tales como: energía eléctrica, agua, etc. a través de las herramientas necesarias para administrar los sistemas ambientales (aire acondicionado, iluminación, seguridad, elevadores, etc.) y su coordinación entre ellos para brindar el confort y seguridad requeridos para sus usuarios.

SISTEMA INTELIGENTE.

El Sistema Inteligente es aquel que controlara y coordinara los diferentes recursos de un edificio, éste estará integrado por lo siguiente:

- Modulo de Control Distribuido.

- Estación de Trabajo.

- Recursos.

MODULO DE CONTROL DISTRIBUIDO.

El sistema inteligente estará constituido por una red de módulos de control independientes distribuidos en el edificio de club; estos módulos poseerán programas específicos para coordinar la operación de los sistemas a conectarse. La información generada y adquirida en cada módulo podrá ser transmitida hacia otros módulos de la red para ser compartida y para brindar a la red un esquema de operación en base a los reportes de cada sistema. Esta filosofía de distribución de información permitirá que las decisiones referentes a la administración de recursos en el edificio sean tomadas en función a la operación global de los sistemas instalados en el mismo, y es por ello que el edificio que opera de esta forma se la cataloga como edificio inteligente.

El hecho de tener un esquema de coordinación distribuido plantea el requerimiento de un sistema de comunicación, que permita el intercambio de información entre nodos en forma eficiente y confiable. Es aquí donde la tecnología juega un papel importante, proveyendo de canales de transmisión de datos que sean tan versátiles como los requeridos de instalación la demanden.

El Sistema Inteligente actuará como intérprete entre cada equipo y la propia red para que todos funcionen como un conjunto armónico.

ESTACION DE SUPERVISION.

Para programar las actividades de los nodos y presentar al usuario (supervisión) lo que ocurre con los diferentes recursos se instalará una estación de trabajo. El equipo seleccionado se requerirá para llevar una historia de aproximadamente un año de todos los eventos que ocurren en el sistema y los recursos que se hayan integrado al Sistema Inteligente. El equipo seleccionado tiene como finalidad presentar al usuario toda la información de la operación del edificio de manera amigable, y además, como una base de datos para evaluar el rendimiento del edificio.

RECURSOS.

Esta integrado por la iluminación, aire acondicionado, alarmas, iluminación exterior, etc.

PROPUESTA TECNICA.

CONTROL DE ILUMINACION:

El control de iluminación en los locales donde será usado óptimamente. Por medio de módulos de control y sensores la cantidad de luz que proporcionan las luminarias podrán ser ajustadas de acuerdo a la contribución de luz exterior. Además los sensores podrán determinar si el cuarto está ocupado; en caso de no haber personas las luminarias son apagadas o su intensidad es disminuida. Con la estación de supervisión del sistema inteligente las luces podrán ser programadas en un horario de operación.

Un sector de consumo continuo de alumbrado son los pasillos. Existe una fuerte necesidad de mantener un nivel de iluminación constante en ellos ya que nunca se sabe cuando un usuario saldrá o entrará a un corredor, por ello siempre se ha considerado que la luz debe mantenerse encendida; sin embargo, este modelo de operación provoca el consumo de energía a toda hora de día. Por medio de controladores y sensores se determinara la presencia de personas en una sección del pasillo. Cuando no haya personas circulando las luces serán disminuidas; en el momento en que se reanude la circulación de personas en una sección del pasillo, entonces las luces serán restauradas al 100% de su operación. Lo anterior reducirá el consumo de energía eléctrica significativamente y no sacrificara la comodidad de los usuarios.

SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO.

Un elemento básico para la protección de los usuarios es el equipo de detección de incendios. Estos se encuentran protegidos y seguros de que en un evento que pudiera causar un siniestro el sistema avisará oportunamente del problema para que se den las instrucciones para la evacuación y se tomen las medidas necesarias para corregirlo.

Cuando cualquiera de los detectores de humo, llegara a reportar una señal de alarma al tablero de control, el tablero de control activará la alarma electrónica colocada en la zona donde se originó la alarma. Al momento de que un segundo detector de humo de ese mismo local se llegara a activar, el tablero volverá a activar la alarma y al mismo tiempo arrancará un temporizador que marca el tiempo de pre-descarga que permite evacuar el área y atacar el conato.

CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION.

El sistema cerrado de televisión, cuenta con cámaras digitalizadoras, lo que permite en adición de una alta resolución, el poder grabar imágenes y ser transmitidas a grandes distancias por los medios de comunicación disponibles.

Todas las cámaras serán compatibles con los lentes estándar existentes en el mercado, así como los dispositivos de acercamiento.

Las cámaras activaran la grabación o envío de imágenes al activarse el dispositivo de alarma que se designe.

SENSORES DE MOVIMIENTO.

En horario de trabajo, actúan para encender ó apagar las luces dependiendo de la presencia ó ausencia de personas en cada lugar de los locales, además de apagar el aire acondicionado si no se encuentra nadie en ese local.

Fuera de horario de trabajo, sirven de vigilancia para la detección de intrusos dentro de los locales, avisando a la central de vigilancia dónde ocurrió la intrusión y se liga al sistema de CCTV de la zona.

CONTROL DE AIRE ACONDICIONADO.

En horarios de trabajo, los sensores de movimiento encienden automáticamente el aire acondicionado y el extractor del baño al detectar presencia en el área correspondiente.

El sistema de aire acondicionado, seleccionara la temperatura desde cada zona por medio de un termostato capaz de fijar puntos de operación. Además desde la estación de supervisión es posible cambiar los puntos de operación de las zonas.

El termostato, cuenta con un display digital. La válvula da paso al flujo de agua helada o caliente de la manejadora de aire y responde de forma automática a la temperatura deseada por el usuario, por lo que la temperatura de la zona se ajusta a los cambios térmicos.

El sistema diagnostica si los filtros están sucios y los reporta a la estación de supervisión del Sistema Inteligente. Además se mantiene en una base de datos las estadísticas de temperatura, consumos y operación para planear estrategias administrativas por temperatura y para implementar un mantenimiento preventivo. Las muestras de temperatura se toman cada cinco minutos de tal manera que se grafique la termografía en forma diaria.

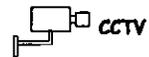
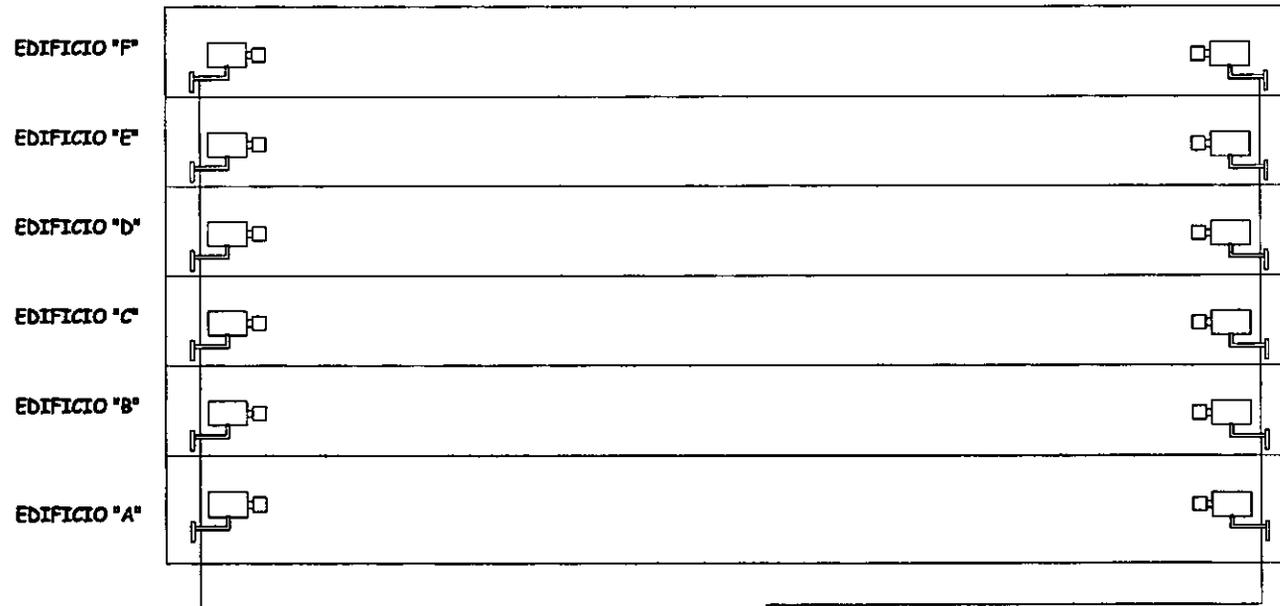
El sistema responderá a las alarmas contra incendio, si ocurre una dentro de la zona, la manejadora de aire se apagará para no ventilar el humo.

CENTRAL DE MONITOREO.

Muestra en forma gráfica el control de acceso, control de iluminación, aire acondicionado, riego, etc. del edificio. Además lleva una base de datos donde se almacenan los eventos ocurridos. Lo anterior permite sacar reportes para la evaluación y planeación de estrategias y obtener gráficas de la operación de algunos equipos que puedan determinar su rendimiento y operación a través de los periodos del año.

En este equipo se pueden programar los horarios y calendarios de las luces, fijar los puntos de operación de los aires acondicionados, observar las gráficas de consumo diario y mensual. Además si el edificio cuenta con una red Ethernet entonces puede hacer cambios en la operación del edificio. Es una herramienta que ayuda a planear el uso de los recursos.

**CIRCUITO CERRADO DE T.V.
EN PASILLOS Y AREAS COMUNES**

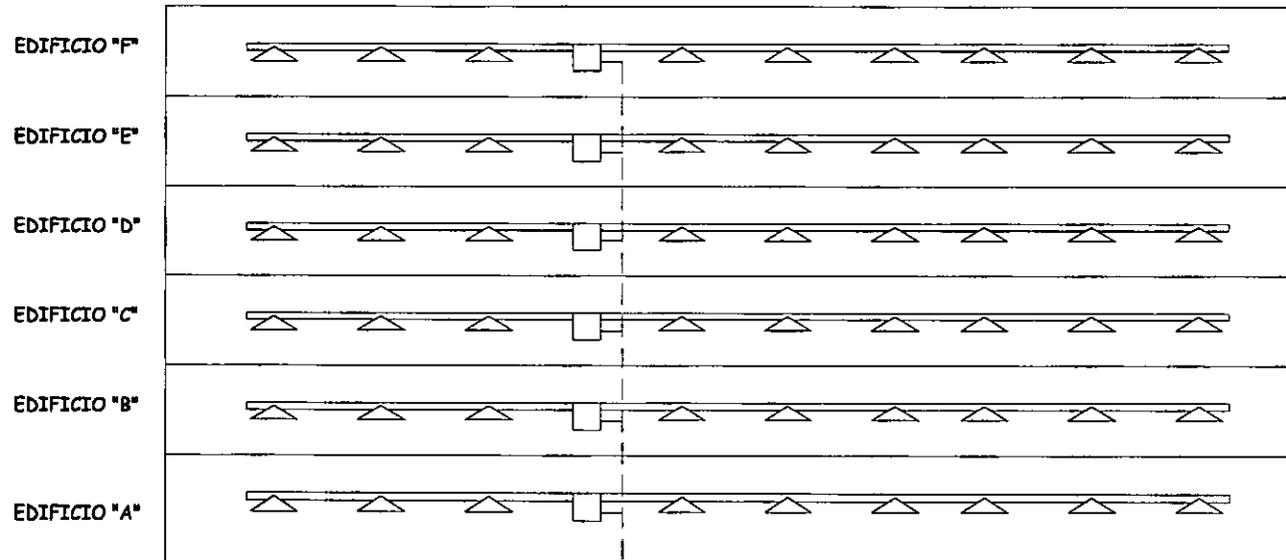


CIRCUITO CERRADO DE T.V.

SE ASOCIA A:

- SENSORES DE MOVIMIENTO
- DETECCION DE INCENDIO
- CONTROL DE ILUMINACION

CONTROL DE AIRE ACONDICIONADO
EN PASILLOS Y AREAS COMUNES



□ U.M.A.

--- RED DE CONTROL



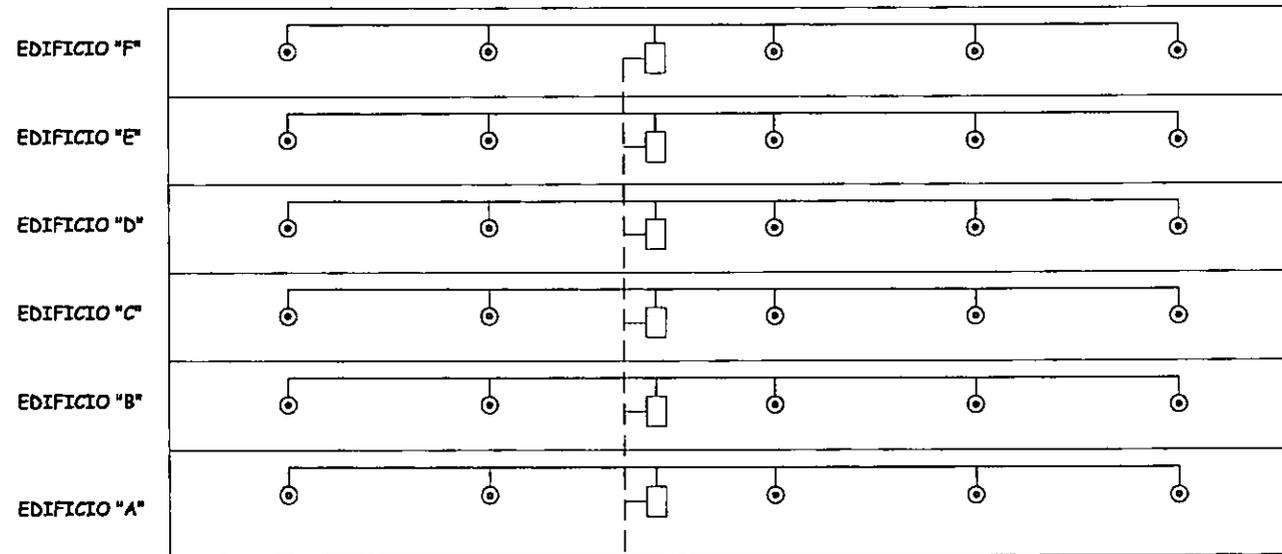
ESTACION DE SUPERVISION

CONTROL DE AIRE ACONDICIONADO

SE ASOCIA A:

- CONTROL DE ILUMINACION
- DETECCION DE INCENDIO
- CIRCUITO CERRADO DE T.V.
- MEDICION DE ENERGIA

**SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS
EN PASILLOS Y AREAS COMUNES**



- CONTROLADOR
- ⊙ DETECTOR DE HUMO
- RED DE CONTROL



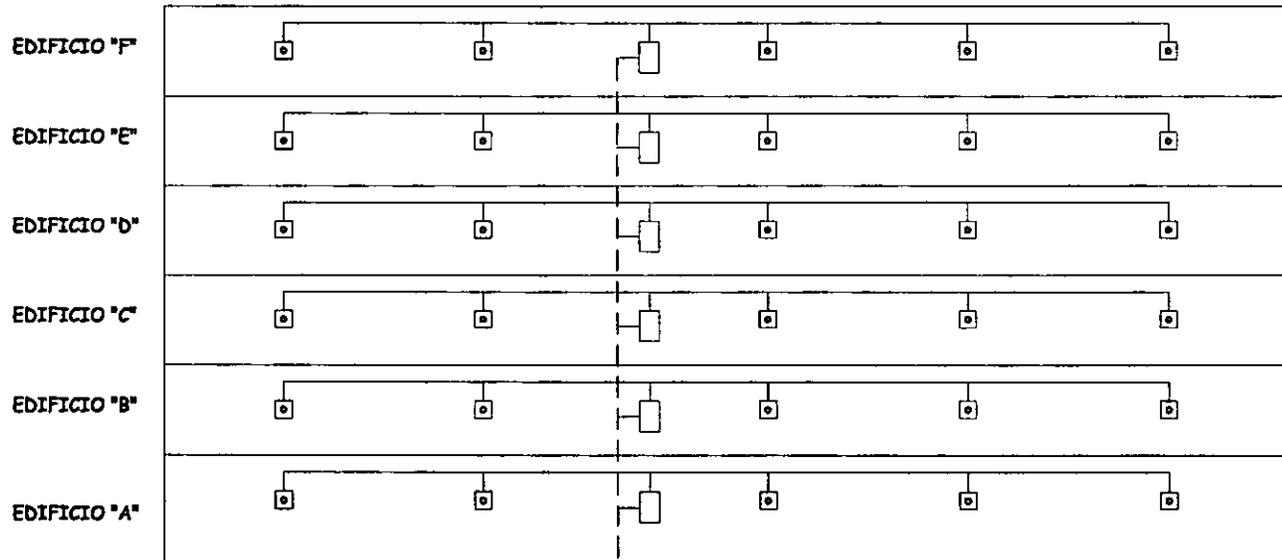
ESTACION DE SUPERVISION

SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS

SE ASOCIA A:

- CONTROL DE ILUMINACION
- CIRCUITO CERRADO DE T.V.
- CONTROL DE ACCESOS

**SISTEMA DE ALARMAS
EN PASILLOS Y AREAS COMUNES**



-  NEURONA
-  SENSOR DE MOVIMIENTO
- RED DE CONTROL



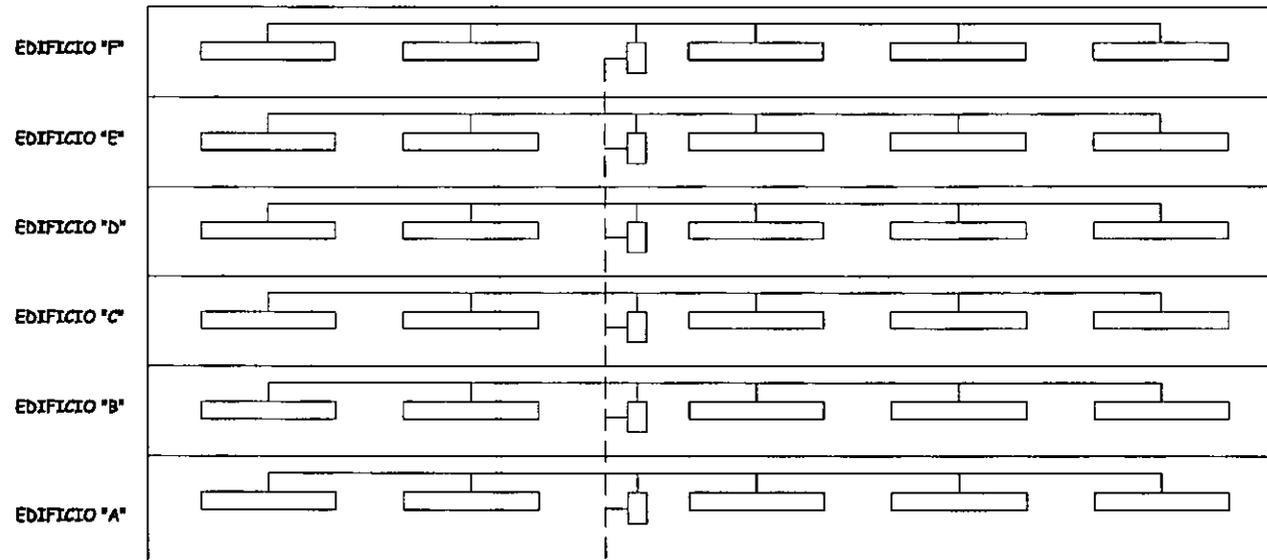
ESTACION DE SUPERVISION

SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS

SE ASOCIA A:

- CONTROL DE ILUMINACION
- CIRCUITO CERRADO DE T.V.
- CONTROL DE ACCESOS

**CONTROL DE ILUMINACION
EN PASILLOS Y AREAS COMUNES**



□ **TABLERO DE ILUMINACION**

RED DE CONTROL



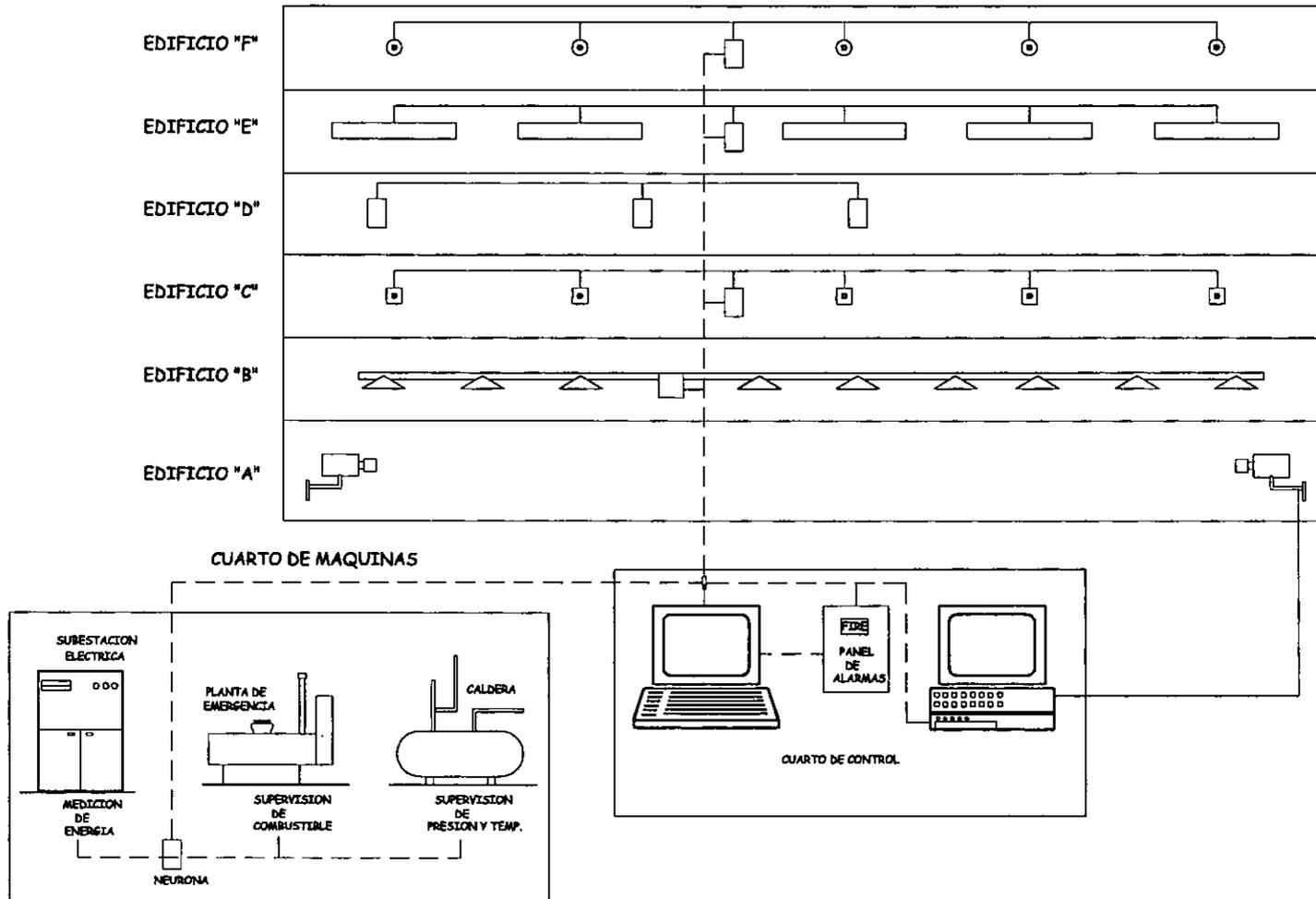
ESTACION DE SUPERVISION

**CONTROL DE ILUMINACION:
POR HORARIOS.**

SE ASOCIA A:

- SENSORES DE MOVIMIENTO
- DETECCION DE INCENDIO
- CIRCUITO CERRADO DE T.V.
- MEDICION DE ENERGIA

RESUMEN DE SERVICIOS



ESTUDIO Y CONSIDERACIONES DE MERCADO.

En la renunciación de las instalaciones del club España, en el predio localizado en Boulevard Adolfo Ruiz Cortinez (Periférico), colonia Fuentes del Lago, en Tlalpan, es necesario realizar el estudio de mercado, ya que actualmente este club se encuentra ubicado en Av. Insurgentes Sur, numero 2390, colonia Chimalistac, delegación Alvaro Obregón.

Las instalaciones con las que cuenta el club se encuentran en un terreno cuya superficie es de 19,000 m² y una superficie construida de 9,942 y con la localización del mismo, en el predio de Periférico, con una superficie de 94,000 m², se pretende también la aplicación de las diferente áreas que constituyen el club.

Con base a lo anterior, y a que el club España actualmente cuenta con un total de 6,200 socios, se tiene el potencial de ampliar el numero de socios, de 6,200 a 15,000, ya que las instalaciones también se ampliarán. Es por ello, que además de analizar el mercado existente se debe tomar en cuenta los futuros socios del club.

En este caso el mercado se divide en dos grupos:

- a) El mercado cautivo, ya que el club España realiza su reubicación y permanecerán los socios; y
- b) Se necesita también captar una parte del mercado potencial de la zona.

Para el caso del mercado cautivo, lo importante es que los socios están de acuerdo con la reubicación del club, ya que la nueva localización es muy cercana a la actual, y con excelentes vías de acceso, así como con un medio de ambiente agradable. Además de que se busca contar con un mayor número de instalaciones, para evitar la saturación de las mismas.

La propuesta de la reubicación del club España sobre Periférico se determino con base a lo demandado por los socios actuales del club, inmediatez a las instalaciones actuales y accesibilidad, pero como se debe de capturar nuevos socios se realizo el estudio del mercado potencial de la nueva ubicación.

El mercado geográficamente potencial lo constituyen los habitantes de las delegaciones del sur de D.F., principalmente Tlalpan, Coyoacan, Xochimilco, y Magdalena Contreras.

Toda esta parte de la ciudad cuenta con una accesibilidad excelente a la nueva localización del club. Además, el sur de la ciudad se caracteriza por que su población es de nivel medio y alto.

Las principales características a considerar en el cliente, para establecer el mercado son: los ingresos y la edad.

El ingreso es fundamental, primero por el costo de la membresía para tener derecho a usar las instalaciones del club y segundo para el pago del mantenimiento mensual. Se considera que el cliente debe tener un ingreso mensual superior a los diez salarios mínimos.

Por lo tanto el desarrollo inmobiliario del club España esta dirigido en su mercado potencial a un número reducido de población, pero que su área de influencia se puede ampliar, ya que su nueva localización lo hace accesible, a todo el sur del D.F.

16.- TABLA DE AMORTIZACION.

CAPITAL 60%	32095393		
CREDITO	21396929	INTERES	1711754
TASA DE INTERES	53492322		

AÑOS	CAPITAL	INTERES	PAGO	SALDO
1	1069846	85588	1155434	20327083
2	1069846	1626167	2696013	19257236
3	1069846	1540579	2610425	18187390
4	1069846	1454991	2524838	17117543
5	1069846	1369403	2439250	16047697
6	1069846	1283816	2353662	14977850
7	1069846	1198228	2268074	13908004
8	1069846	1112640	2182487	12838157
9	1069846	1027053	2096899	11768311
10	1069846	941465	2011311	10698485
11	1069846	855877	1925724	9628618
12	1069846	770289	1840136	8558772
13	1069846	684702	1754548	7488925
14	1069846	599114	1668960	6419079
15	1069846	513526	1583373	5349232
16	1069846	427939	1497785	4279386
17	1069846	342351	1412197	3209539
18	1069846	256763	1326610	2139693
19	1069846	171175	1241022	1069846
20	1069846	85588	1155434	0

CALCULOS ECONOMICOS.

MEMBRESIAS ACTUALES 1240
MEMBRESIAS CON LA REUBICACION 6000
DIFERENCIA 4760

FAMILIARES 2632

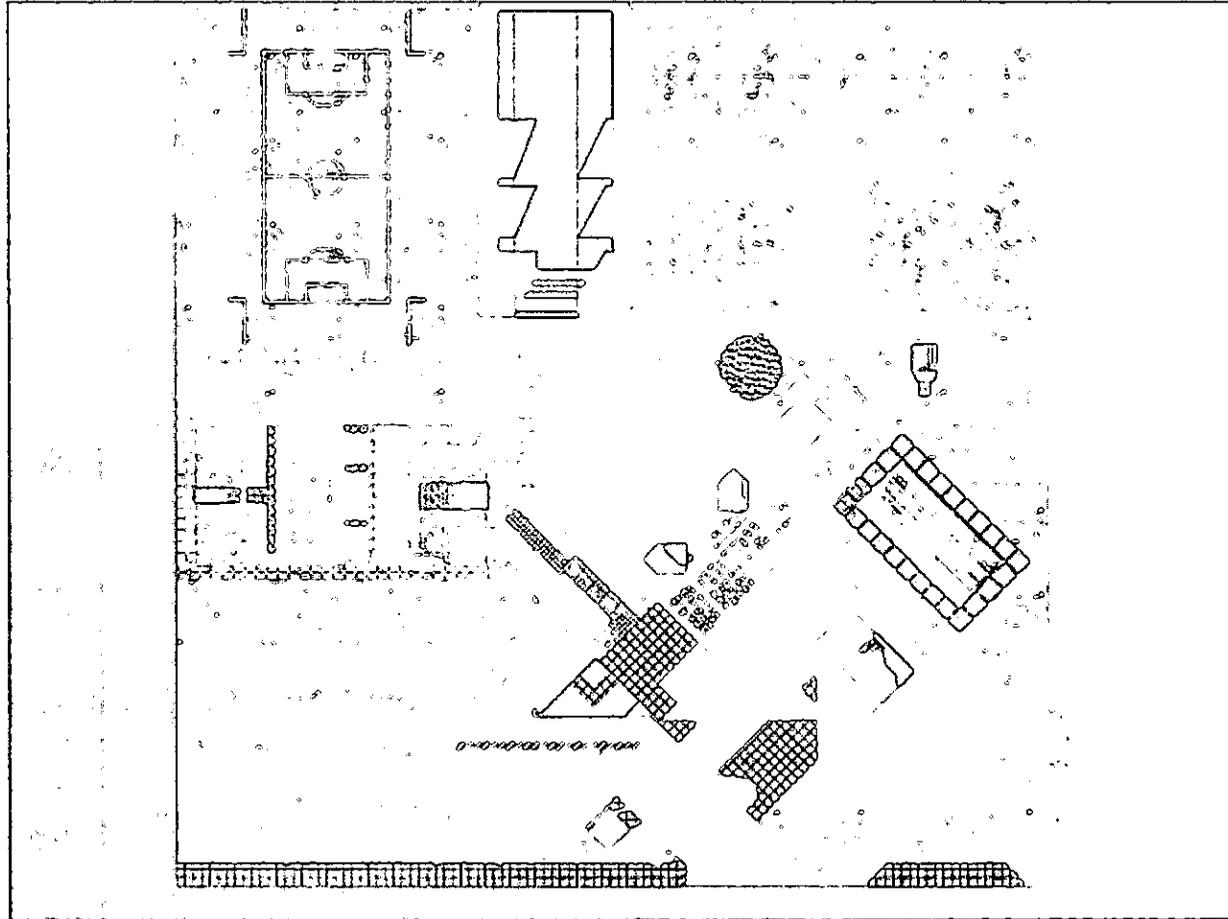
INDIVIDUALES 1128

PREMEMBRESIAS FAMILIARES 700\$ 1000 EN SEIS MESES A PAGAR

PREMEMBRESIAS IND. 300 \$ 500 EN SEIS MESES A PAGAR

MEMBRESIAS FAM. \$ 2000

MEMBRESIAS IND. \$ 1000



Proyecto Arquitectónico

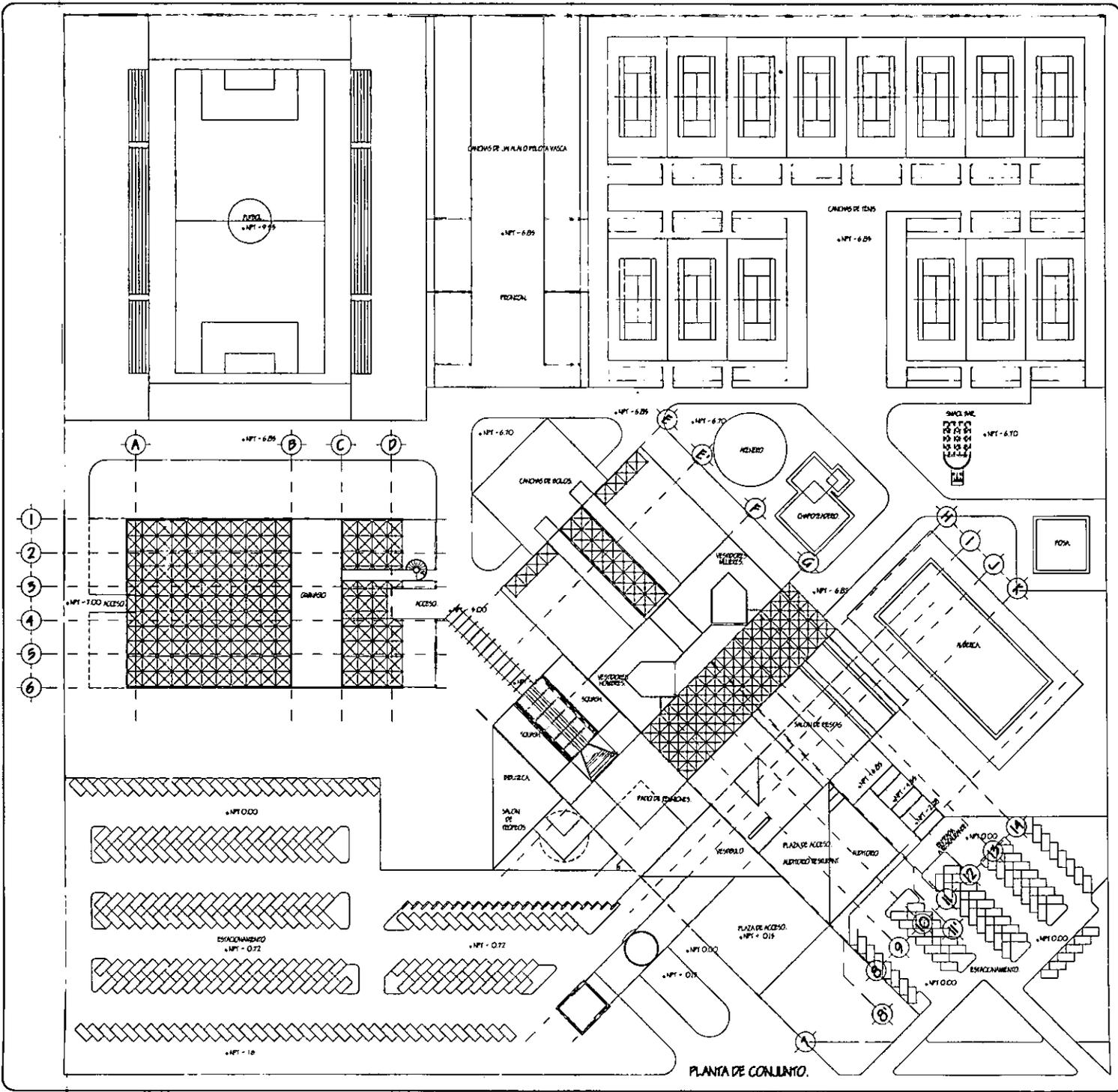
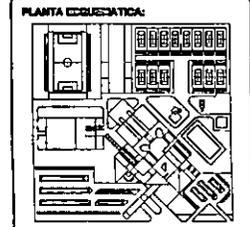


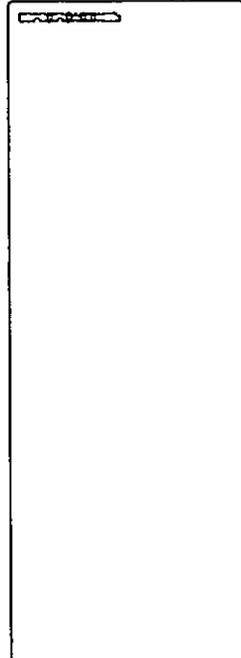
Especificaciones:

ARRABO:
 EL CH ARQ. CICCOLOU SARACINIA ATILANO
 ARQ. JORGE TAKIC Y BAYTA
 ARQ. VERONICA BARZOO FERNANDEZ

PROYECTANTE:
 ICCTOZ KUZO MONTAÑO SALAZAR
 ALEJANDRO LOPEZ CADARAS

PLANTA:
 PLANTA DE COCINARITO
 ESCALA: 1:500

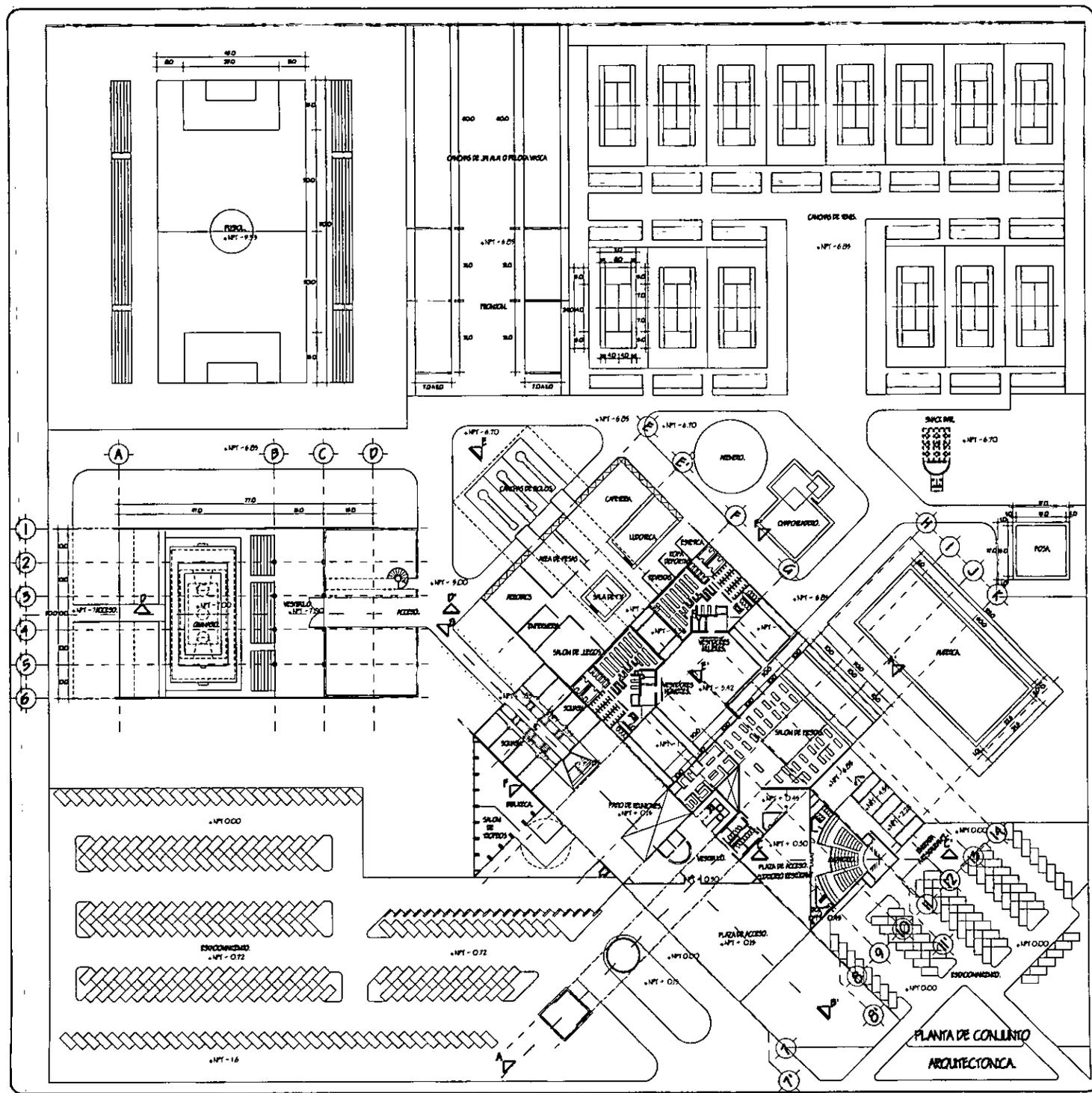
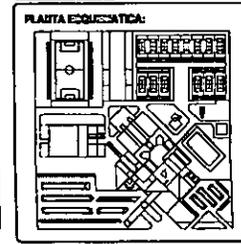




JUICADO:
 DR. EN ARQ. EDUARDO BARBOSA ATILANO,
 ARQ. JORGE TALEZ Y DATTA,
 ARQ. YVONNE DANUSO FERNANDEZ.

PROYECTANTE:
 INGENIERO HUGO EDUARDO DALAZAR,
 ALDO LOPEZ CADARAS.

PLANTA IDENTIFICADA EN EL CENSO: **A-02**





CLUB DEPORTIVO ESCUELA

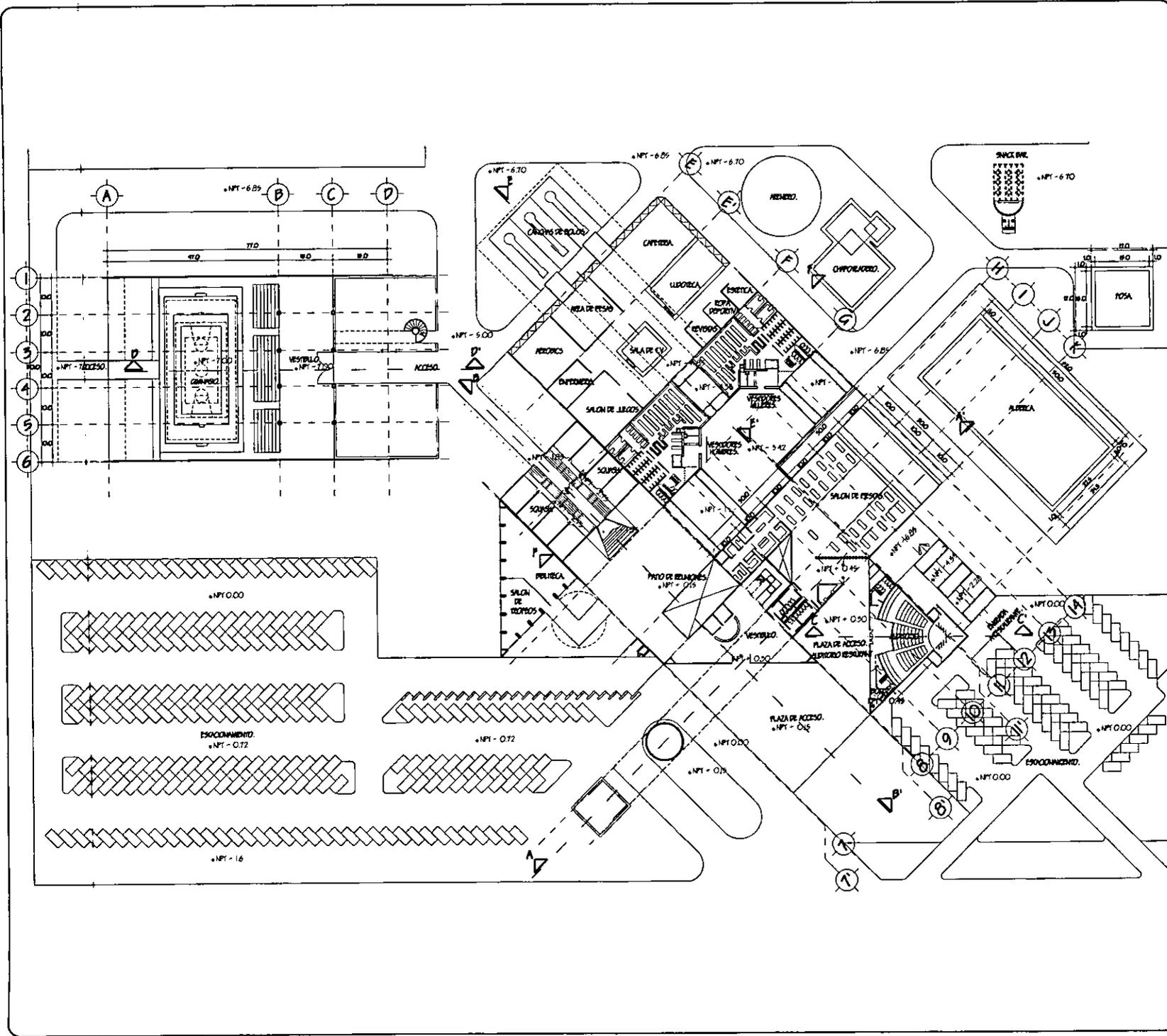
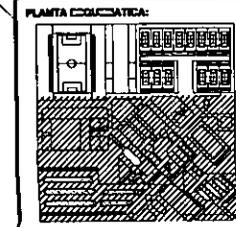
ASOCIACION NACIONAL DE ARQUITECTOS	ASOCIACION NACIONAL DE INGENIEROS	ASOCIACION NACIONAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES

ESPECIFICACIONES:

ARRABO:
 EL CN ASG. DIEGO BARCELONA ATILANO,
 ARG. JORGE TACER Y DATTI,
 ARG. VERONICA BARCOO FORNADICIZ.

PROYECTANTE:
 INGENIERO HUGO CONTRAS SALAZAR,
 ALICHO LOPEZ CASABIAN.

PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO A-02b



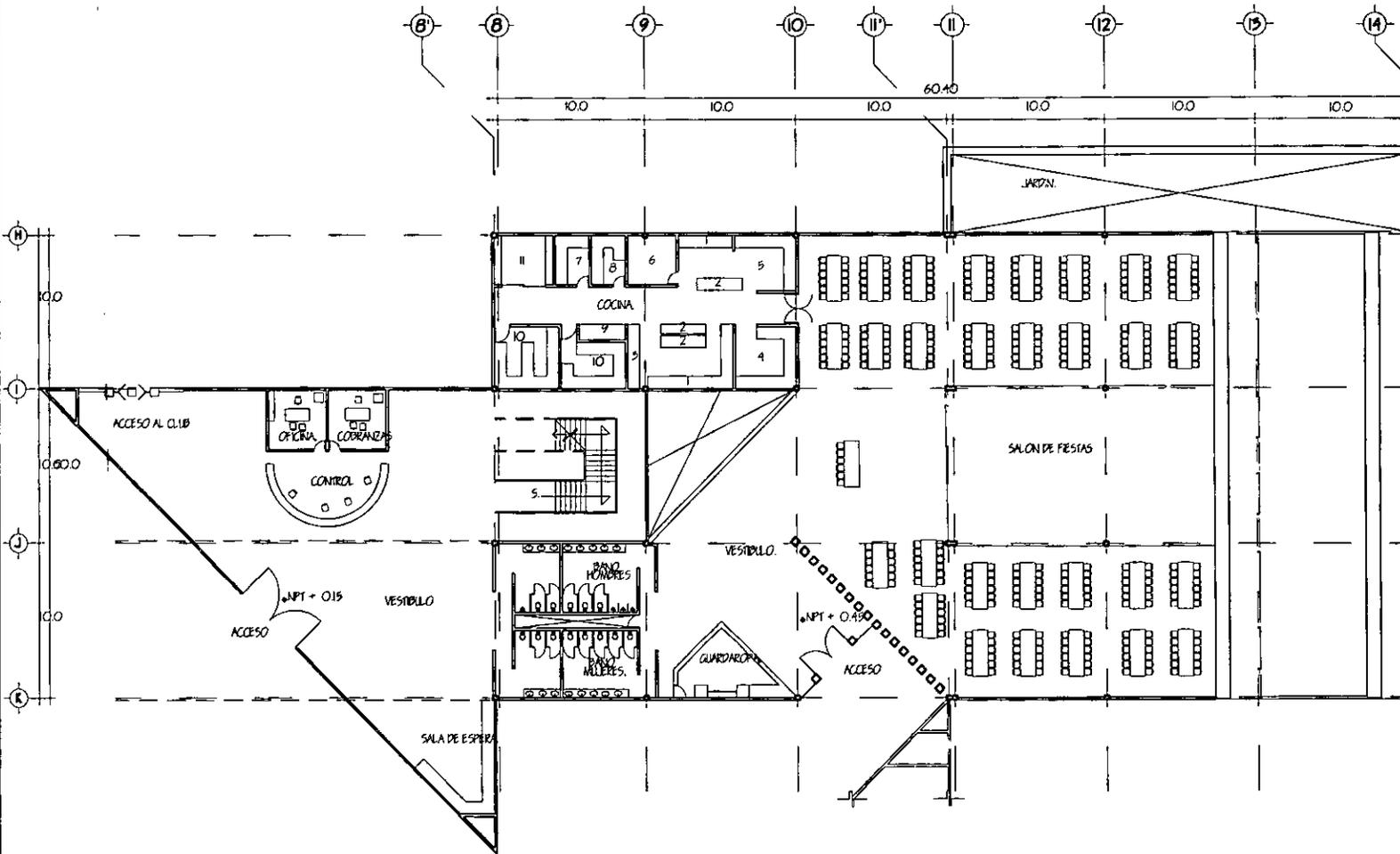


CLUB DEPORTIVO ESPAÑA



COORDINACIONES:

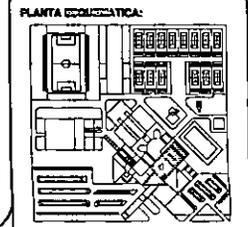
- 1 - PREPARACION
- 2 - PRODUCCION
- 3 - LAVADO BATERIA DE COCINA
- 4 - LAVADO DE VALLA
- 5 - ZONA DE ESPERA PLATOS PREPARADOS
- 6 - CAMARA FRIGORIFICA
- 7 - ALMACEN PRODUCTOS SECOS
- 8 - ALMACEN LICORES
- 9 - PRODUCTOS DE LIMPIEZA
- 10 - VESTUARIO
- 11 - MONTACARGAS



JEFE DE OBRAS:
 D. DE ADO. DOMINGO SANABRIA ATILANO.
 ADO. JORGE TABOY Y GATTA.
 ADO. VIBECIA CASADO ROMANOS.

PROYECTANTE:
 INGENIERO FABIÓ MONTAÑO SALAZAR.
 ALCIBIO LOPEZ CADAÑAS.

PLANO:
 REPRESENTACIONES:
 A-03



PLANTA SALON BANQUETES Y VESTIBULO



CLUB DEPORTIVO ESPAÑOL



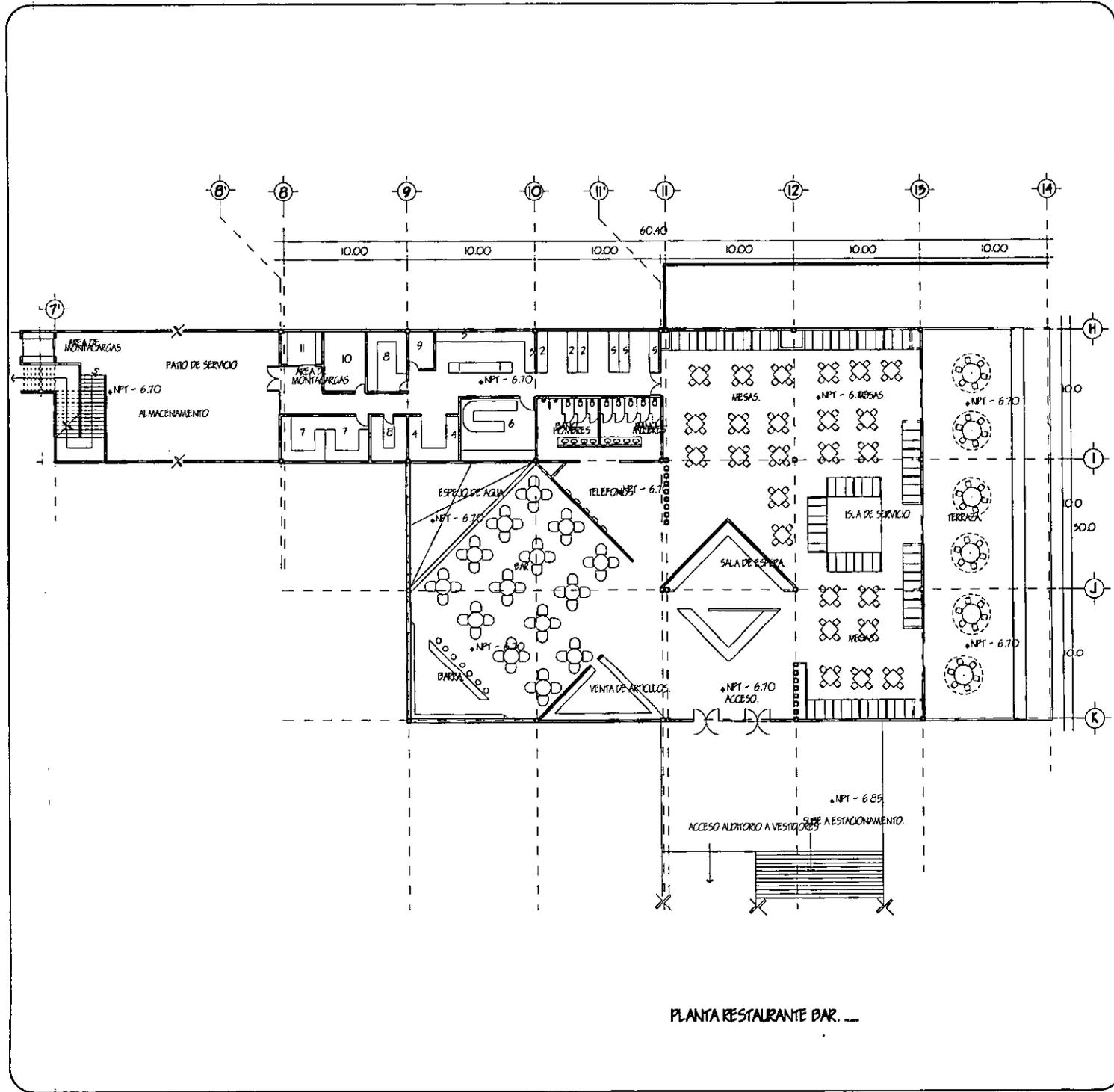
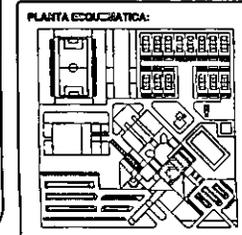
ESPECIFICACIONES:

- 1.- PREPARACION.
- 2.- PRODUCCION.
- 3.- LAVADO BATERIA DE COCINA.
- 4.- LAVADO DE VAJILLA.
- 5.- ZONA DE ESPERA PLATOS PREPARADOS.
- 6.- CAMARA FRIGORIFICA.
- 7.- ALMACEN PRODUCTOS SECOS.
- 8.- ALMACEN LICORES.
- 9.- PRODUCTOS DE LIMPIEZA.
- 10.- VESTUARIO.
- 11.- MONTACARGAS.

JURADO:
 DR. EN ARQ. CECILIA DANIELA ATILANO.
 ARQ. JORGE TAYES Y GATTA.
 ARQ. VERONICA DASIS FERNANDEZ.

PROFESOR:
 HECTOR HUGO MONTAÑO SALAZAR.
 ALBERTO LOPEZ CADAÑAL.

TITULO: PLAN DE RESTAURANTE BAR	ESCALA: 1:100	NÚMERO: A-04
------------------------------------	------------------	------------------------



PLANTA RESTAURANTE BAR. ...



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ESPAÑA

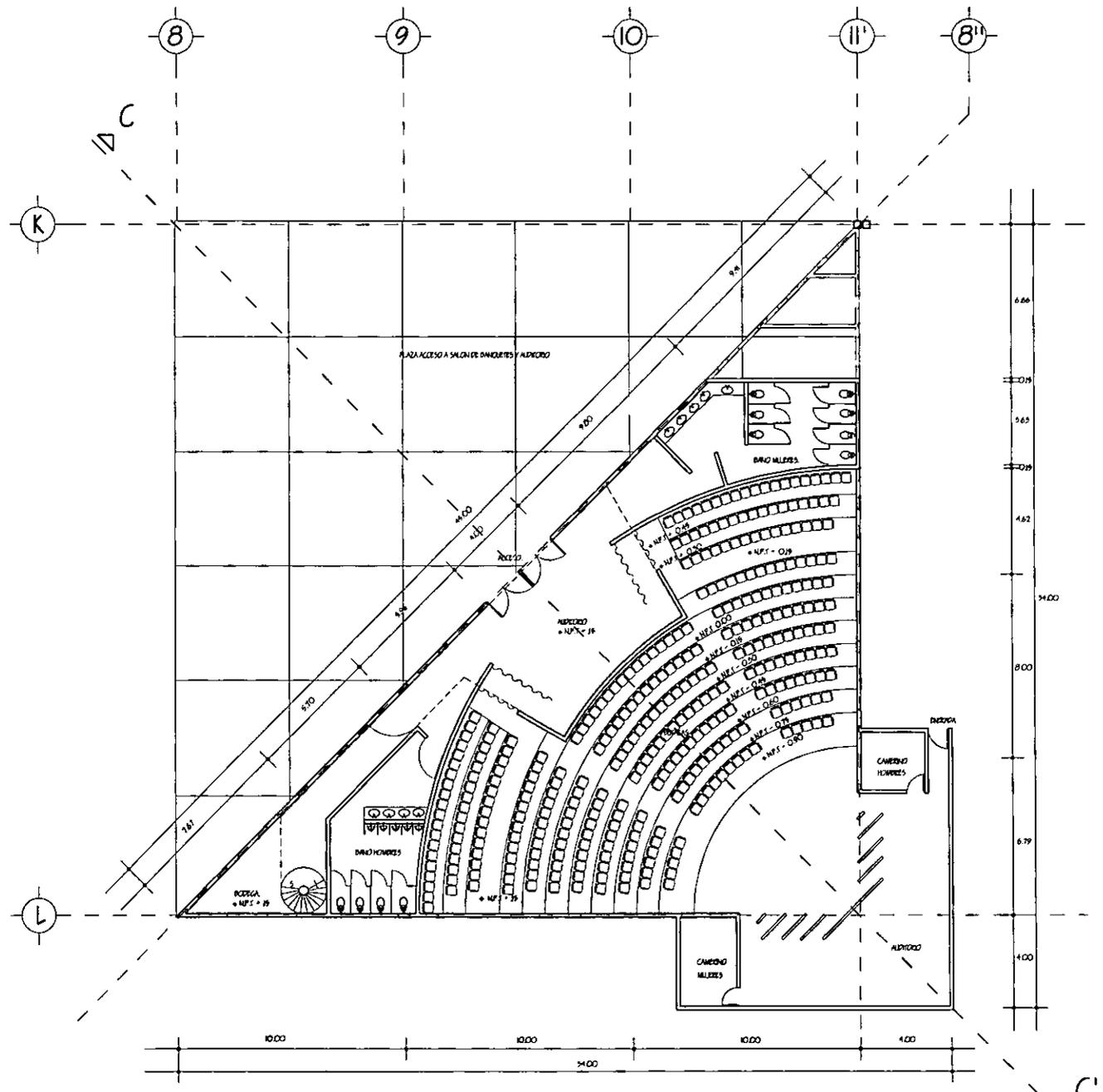
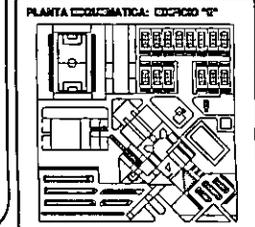


COORDINACIÓN:

JURADO:
 M. EN ARQ. ENRIQUE SANABRIA ATELAHO.
 ADO. JOSE LUIS TARRAS Y BARRA.
 ADO. VERONICA BARRIDO FERNANDEZ.

PROYECTAR:
 MCTOR IANZO EDUARDO BALAZAR.
 ALEJO LOPEZ CABAÑAS.

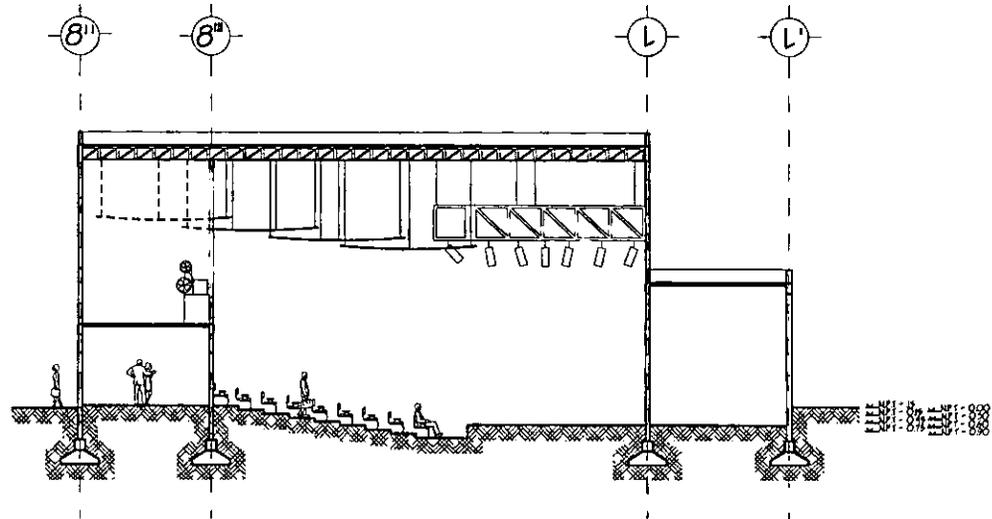
PLANO:
 PLANTA ARQUITECTONICA AUDITORIO A-05
 ESC. 1:500
 FECHA: 2014



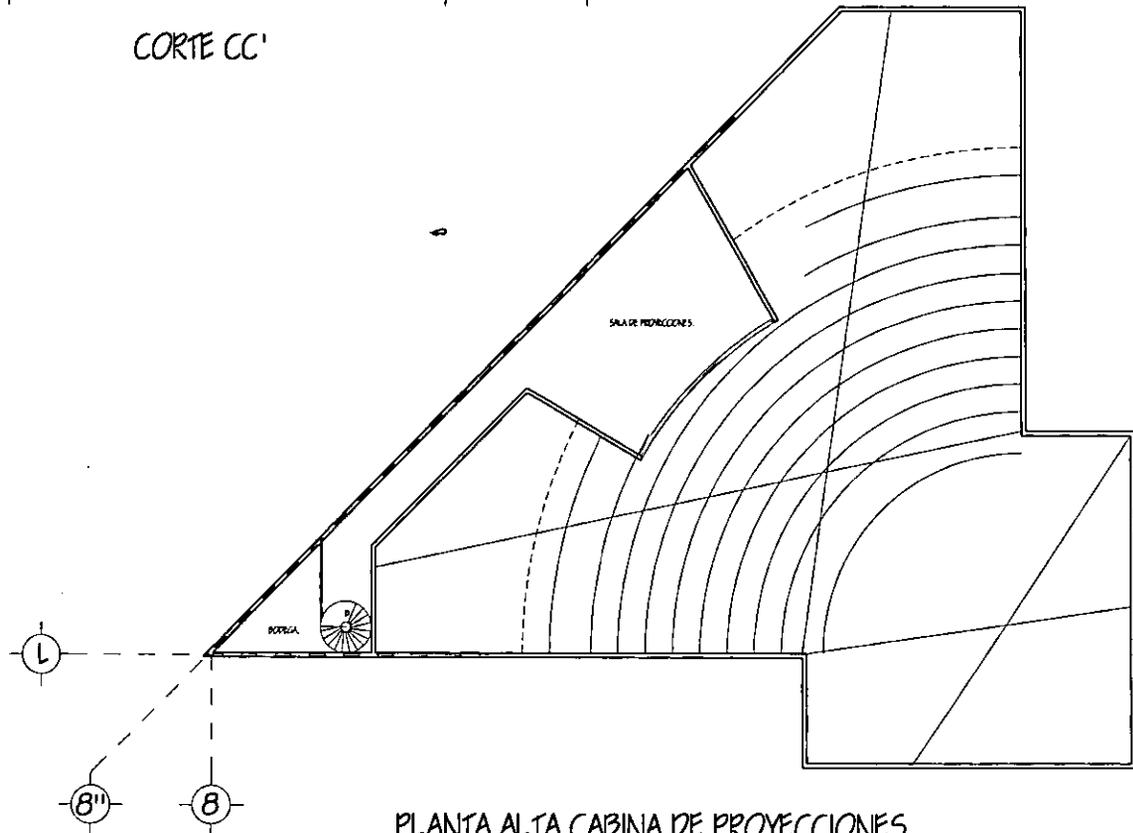
PLANTA AUDITORIO.



CLASIFICACIÓN DE OBRAS



CORTE CC'



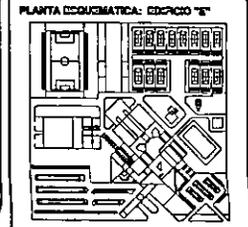
PLANTA ALTA CABINA DE PROYECCIONES.

ESPECIFICACIONES:

ALCALDE:
 M. DI AGUI. DOMINGO RAMALLOSA ARIAS.
ARQ. JORGE TAKOS Y DATTA.
ARQ. VERONICA CARRERO FERNANDEZ.

PROYECTAN:
 RICARDO MUÑOZ ESPINOSA SALAZAR.
 ALEJANDRO LOPEZ CACAÑAS.

PLANTA
 FUNDACIONES Y CIMENTACIONES
A-05a
 ESCALA: 1:50
 10m





CLUB DEPORTIVO ESPAÑA

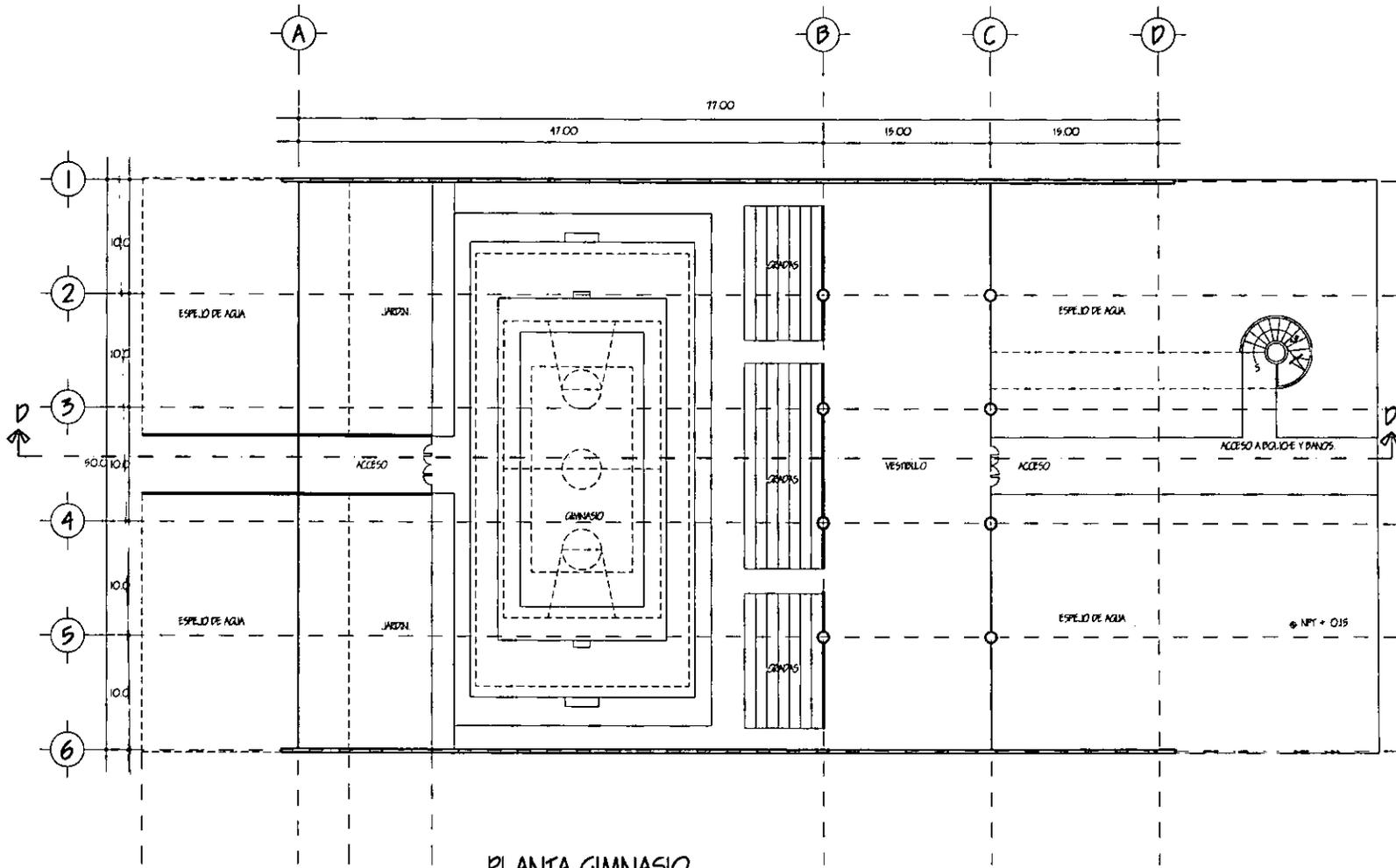
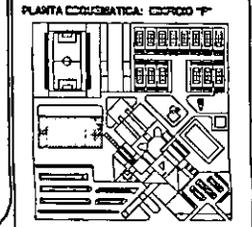
FACULTAD DE ARQUITECTURA	E.S.P.A.	TALLER JUVEN PROGRAM

CORRESPONDENCIAS:

ELABORADO:
 M. EN A.D. DIEGO SAMACOSA ATLAND.
 A.D. JORGE TAYCO Y DATTA.
 A.D. VERONICA DAUSCO FERNANDEZ.

PROYECTADO:
 VICTOR HUGO MONTAÑO SALAZAR.
 ALEJO LOPEZ CADAÑAS.

PLANTA	NUMERO
PLANTA COORDINADA DE	A-06
ESCALA	1:500
FECHA	



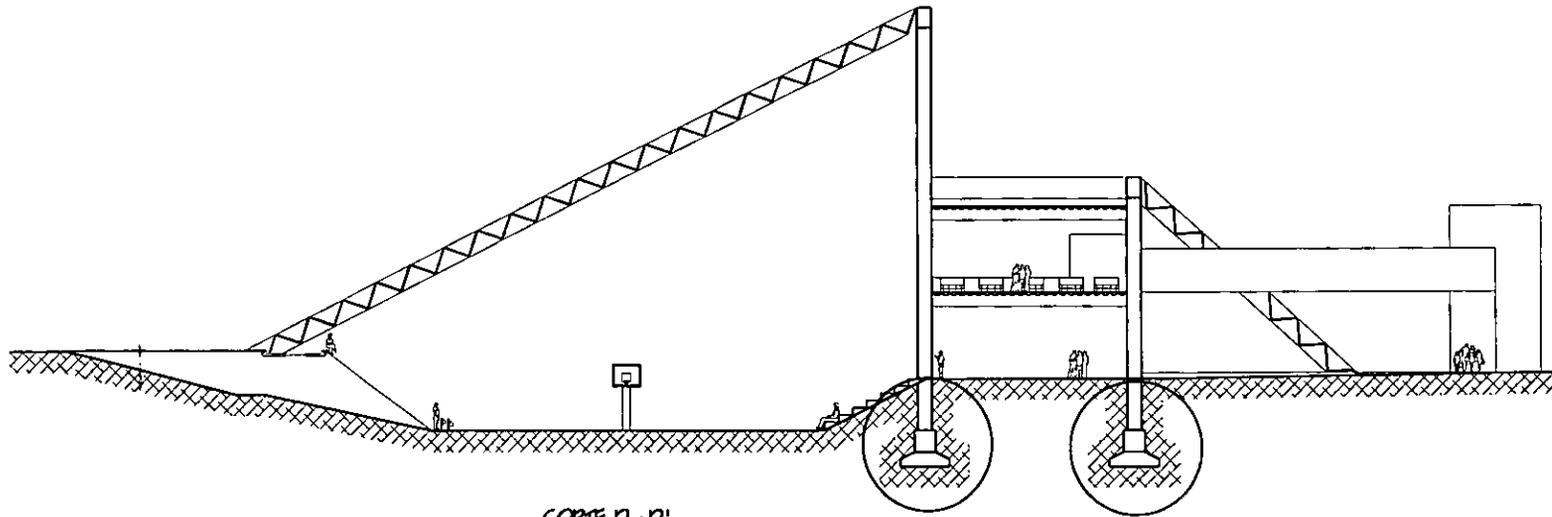
PLANTA GIMNASIO.



CLUB DEPORTIVO BOMBA



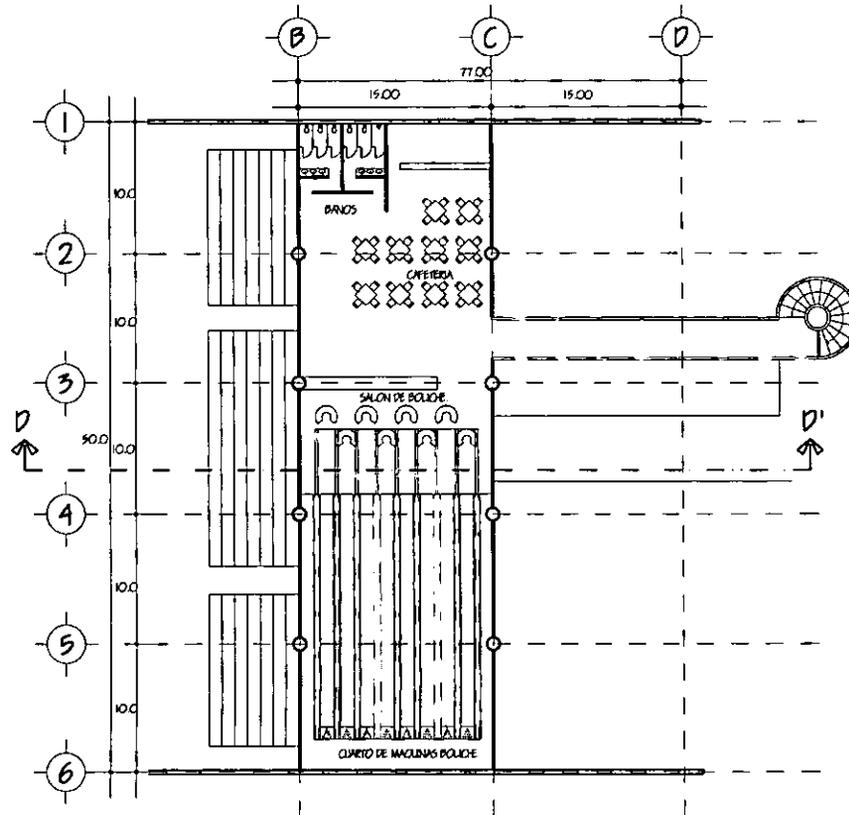
ESPECIFICACIONES:



CORTE D-D'

VER PLANO ESTRUCTURAL E-04

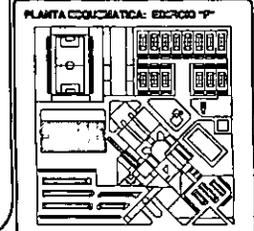
PLANTA ALTA BOLICHE



AUTADO:
 M. CH. AGR. DIOCESIS SAMACCA ATILANO.
 AGR. AGROG. YANESS Y DAITA.
 AGR. VECICHA DARCOG FERNANDEZ.

PROYECTAR:
 HECTOR HUGO CONTRAÑO BALAZAR.
 ALEJANDRO LOPEZ CACAÑAS.

PLANO:
 HUECO DE BARRAS Y MAQUINAS
A-06a





CIENSO INGENIEROS

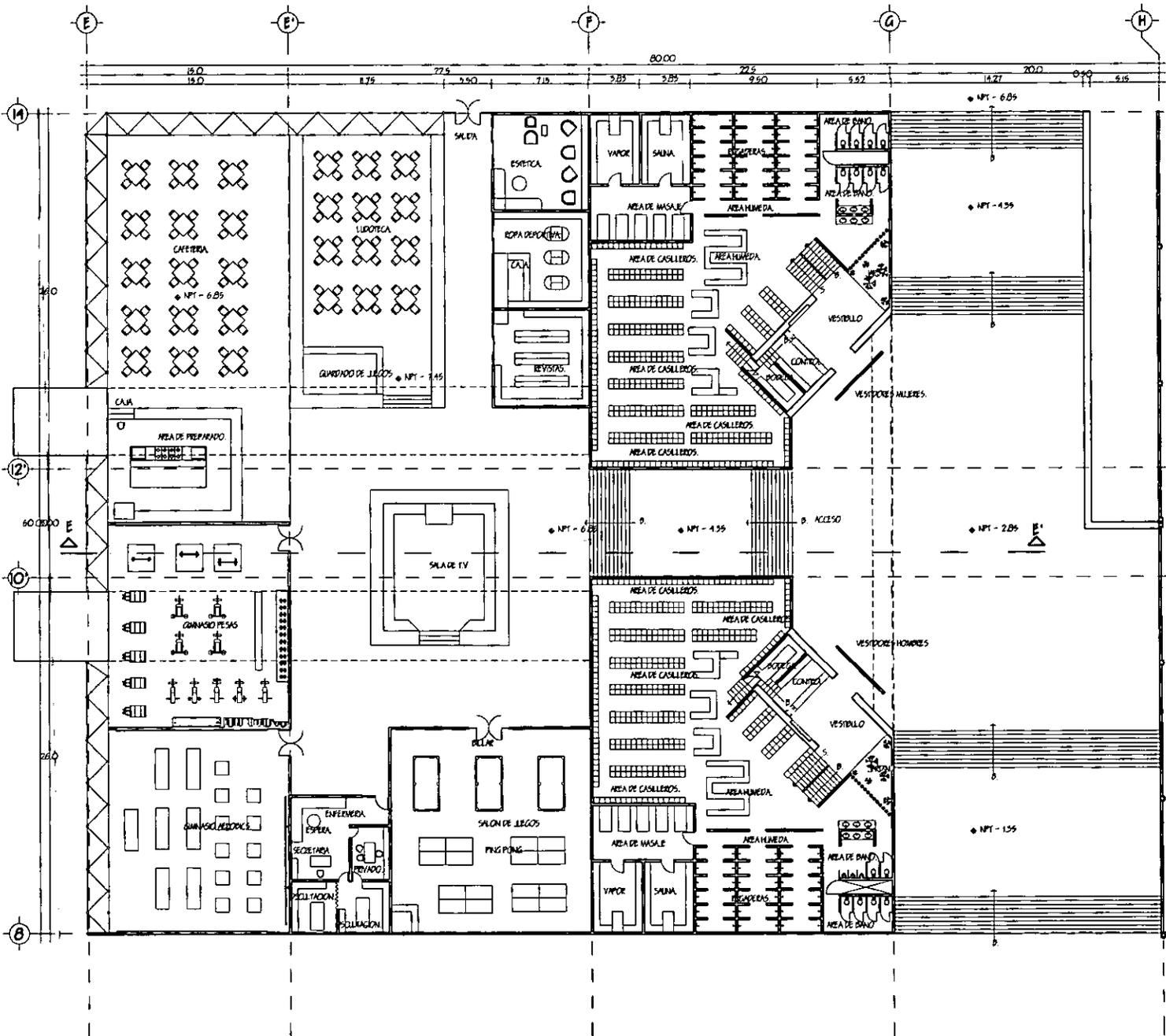
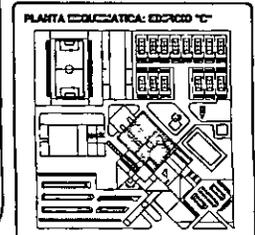


ESPECIFICACIONES:

JURADO:
 EL CN AGO. CECILIO BARRIOS ATLANTO.
 AYO. JORGE TAMBO Y BATA.
 AYO. VERONICA BARRIOS FERNANDEZ.

PROMOTOR:
 DOCTOR RUIZ EDUARDO BALAZAR.
 ALEXANDER LOPEZ CADENA.

PLANTA ARQUITECTONICA EDIFICIO "C"
A-07



PLANTA ARQUITECTONICA EDIFICIO "C"



Grupo Integrado de Diseño



ESPECIFICACIONES:

ELABORADO POR:
 ING. EN ARQ. CECILIO DAMASCIA ATILANO
 ARQ. JORGE TAYES Y GATTA
 ARQ. VERÓNICA CARRASCO FERNÁNDEZ

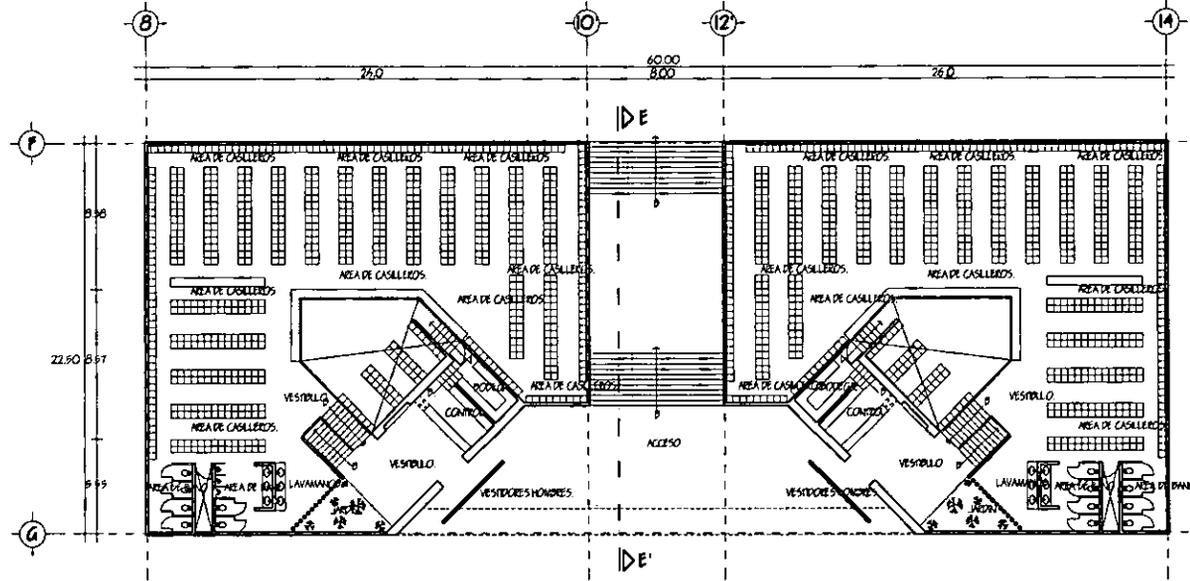
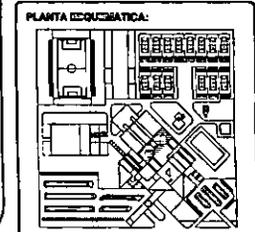
PROYECTADO POR:
 INGENIERO RUBÉN CONTRERAS BALAZAR
 ALBERTO LÓPEZ CARRASCO

PROYECTO:
 VESTIDORES PARA EL COMPLEJO EDUCATIVO DE LA ESCUELA DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE GUATEMALA

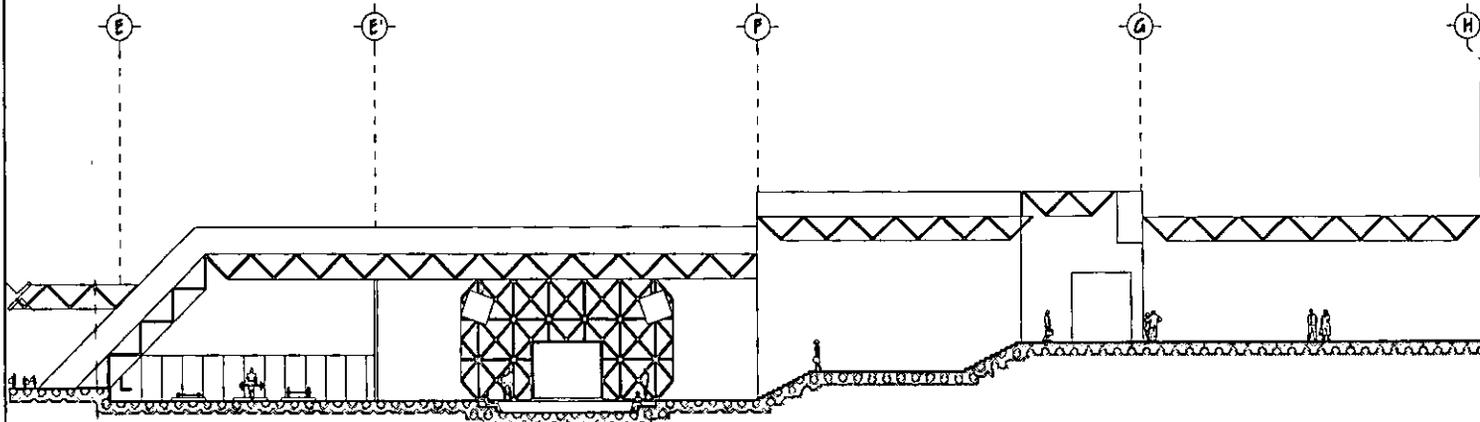
ESCALA:
 1:500

FECHA:
 2018

HOJA:
 A-08



PLANTA ARQUITECTONICA VESTIDORES 2º NIVEL. --



CORTE E-E' --



CONSEJO REGULADOR

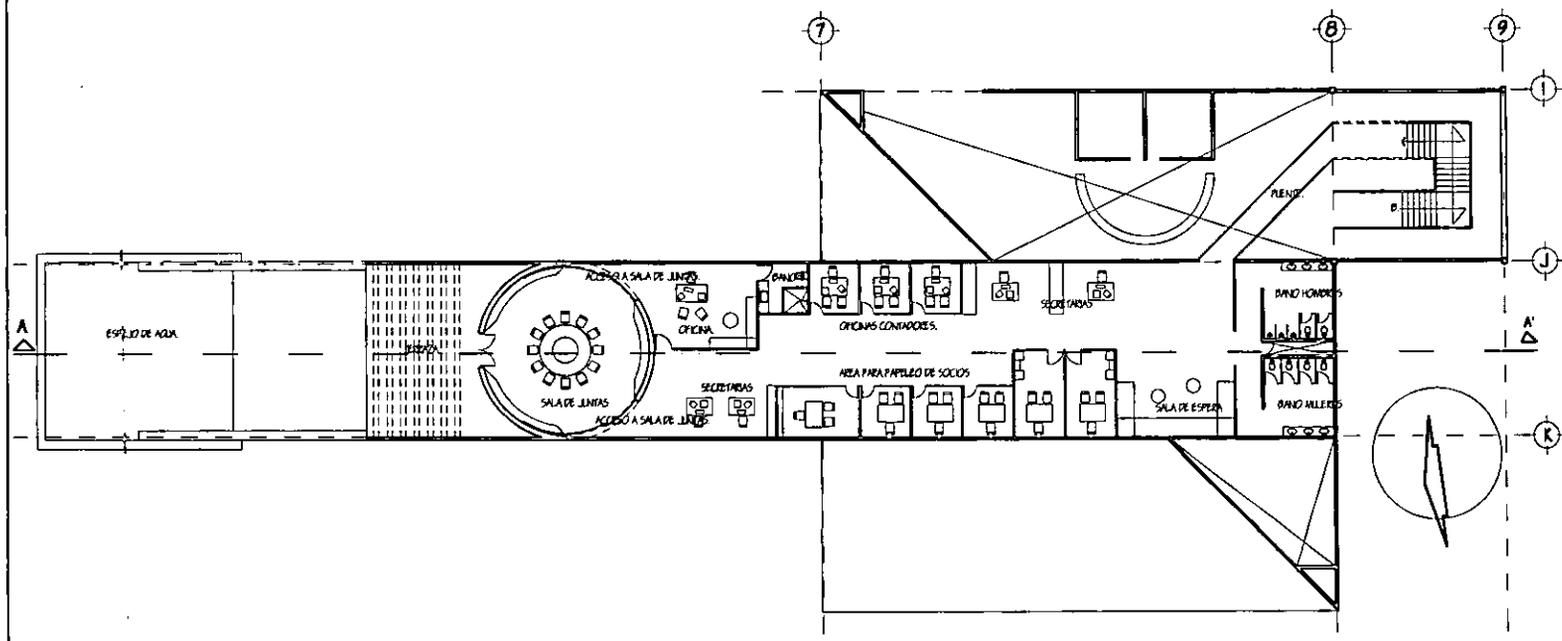
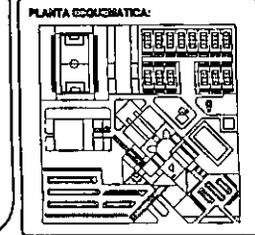


COORDINACIONES:

JURADO:
 EL CN ACB. ENCICLOPE BARRAZCA ATILANO,
 ARQ. JORGE TAMEZ Y DATTA,
 ARQ. YRICICA DARRIGO FERNANDEZ.

PROYECTAN:
 VICTOR HUGO CONTRAÑO SALAZAR,
 ALCINO LOPEZ CACAÑAL.

PLANTA
PLANTA ARQUITECTONICA OFICINAS **A-09**



PLANTA ARQUITECTONICA OFICINAS.



CLUB DEPORTIVO ESPAÑA

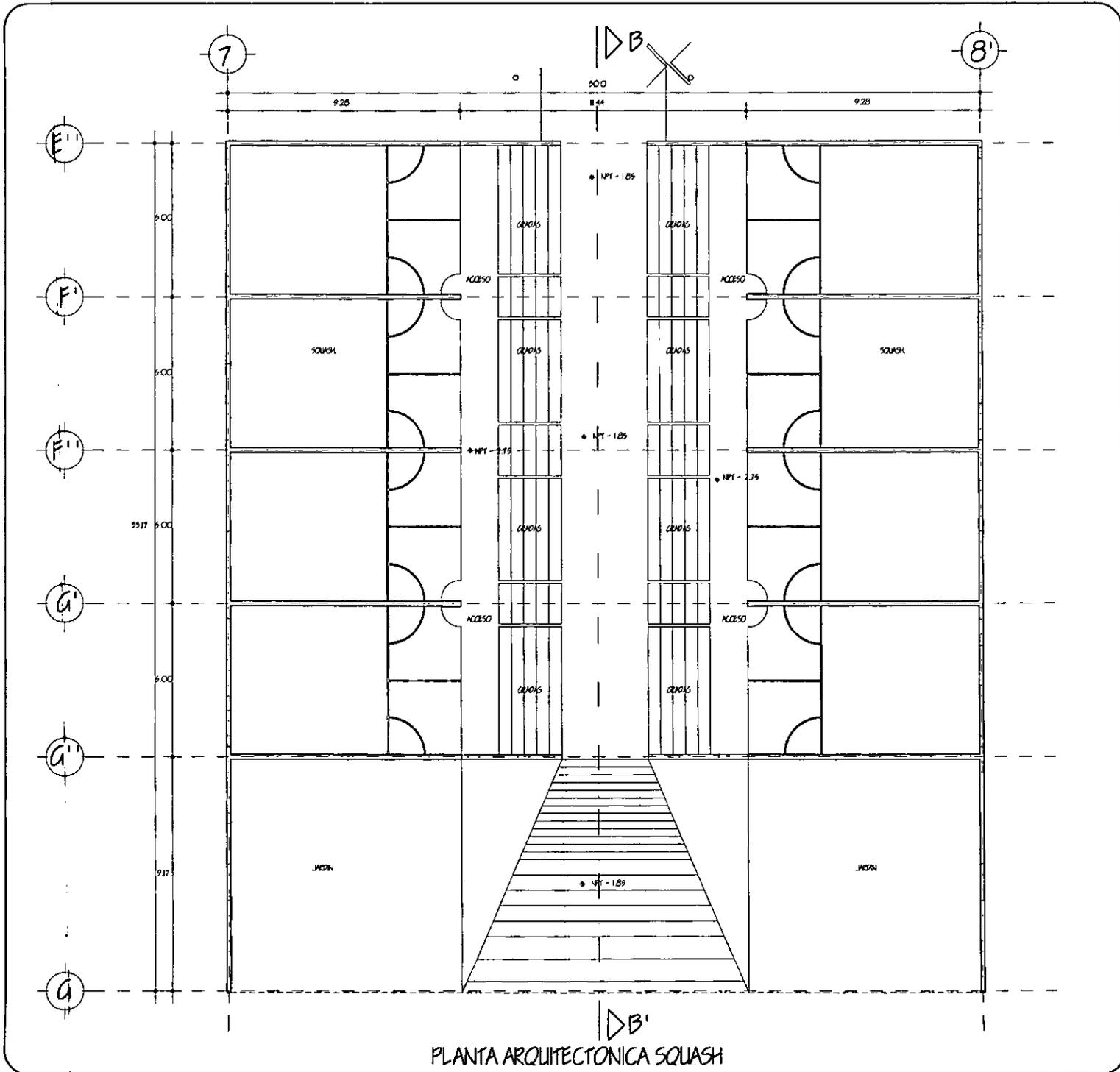
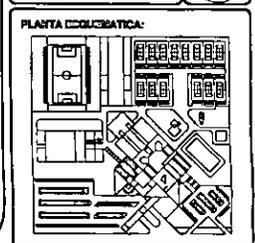


DECLARACIONES:

JURADO:
 EL. CH. AGO. DOLORES SANABASA ATLAND.
 AYO. JORGE TANGU Y DATTA.
 AYO. VERONICA DAVIDO FERNANDEZ.

PRESENTAN:
 MAESTRO NUNO MONTEAÑO SALAZAR.
 ALEJO LOPEZ CACAÑAS.

TÍTULO:
 PLANTA ARQUITECTÓNICA SQUASH: **A-09a**



DB'
 PLANTA ARQUITECTÓNICA SQUASH



CLUB DEPORTIVO SUREL

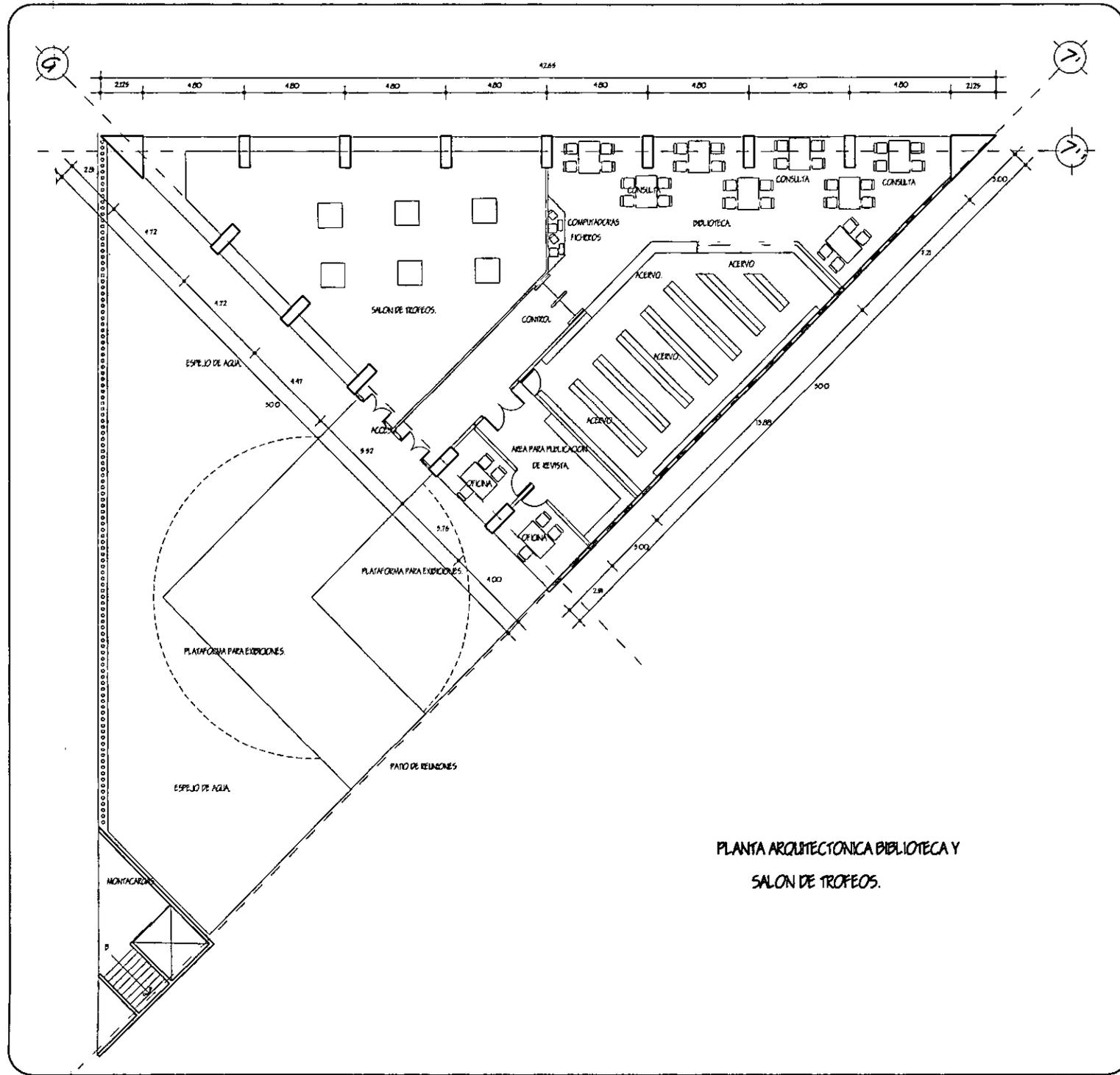
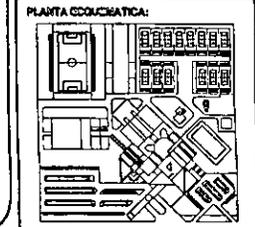


DEDICACIONES:

JURADO:
 EL CN ACD. ENRIQUE BARACSA ATILANO.
 ARG. JORGE TACCA Y DATTI.
 ARG. VERONICA CASCO FERNANDEZ.

PROFESOR:
 FECTOR HUGO MONTAÑO BALAZAR.
 ALCEDO LOPEZ CACIARAS.

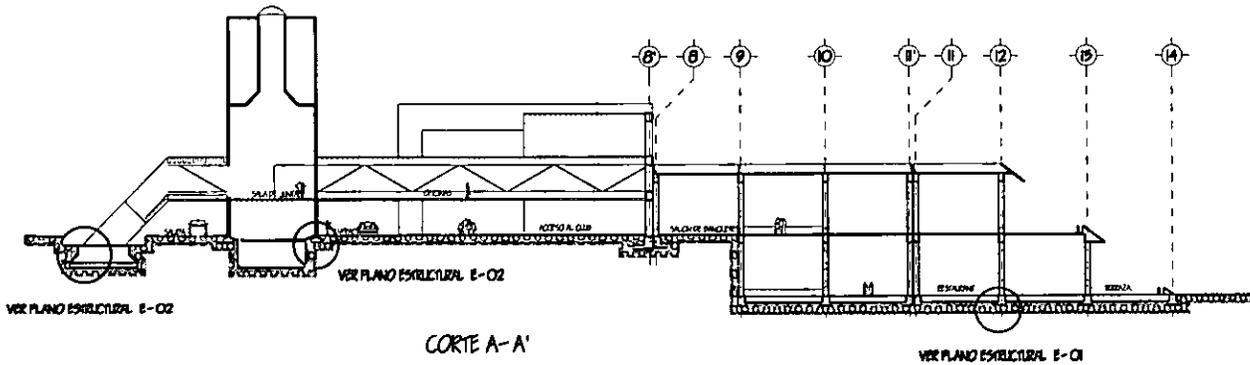
PLANO:
 PLAN DE DISTRIBUCION DE LA BIBLIOTECA Y SALON DE TROFEOS
 CUBO: A-09b



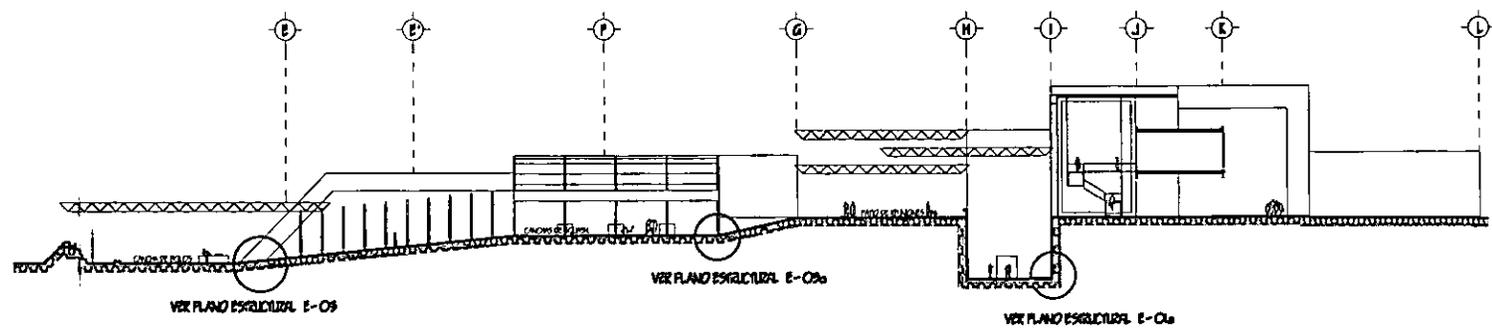
PLANTA ARQUITECTONICA BIBLIOTECA Y SALON DE TROFEOS.



ELABORADO POR



CORTE A-A'



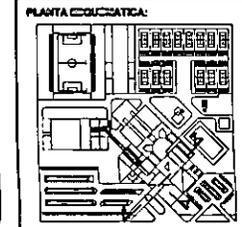
CORTE B-B'

COORDINACIONES:

JURADO:
 EL CN ADO. CARLOS SAMAGOSA ATRILANO.
 ADO. JORGE TAJES Y DATTA.
 ADO. VIVIANA DANTON FERNANDEZ.

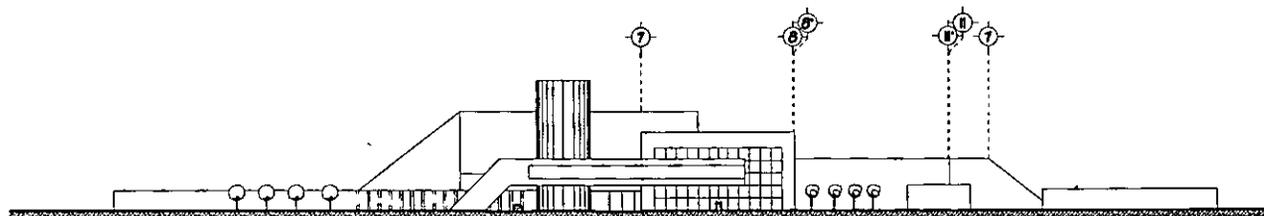
PRESENTAN:
 KICTOR RUBO ECOTARDO SALAZAR.
 ALBERTO LOPEZ CACAÑAS.

PLANO
 PLANTA ARQUITECTONICA DE COMANDO **A-10**
 ESCALA: 1/5000
 METROS

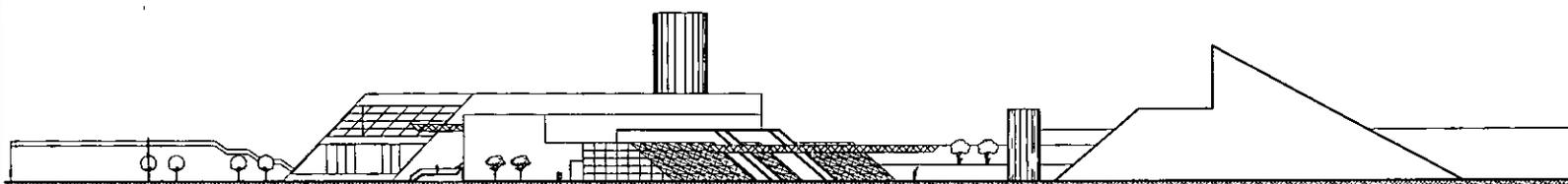




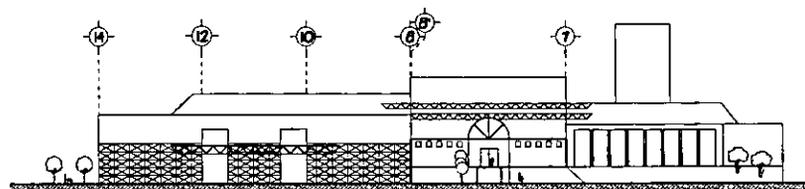
CLASE DE TRABAJO ESPECIAL



FACHADA PRINCIPAL.



FACHADA POSTERIOR



FACHADA ACCESO POSTERIOR

ESPECIFICACIONES:

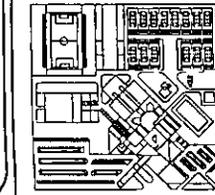
JURADO:
EL CE ABOG. DOMINGO SAMACCA ATILANO.
ABOG. JOSEFA YACCO Y BAYTA.
ABOG. VERONICA DARZOZO FERNANDEZ.

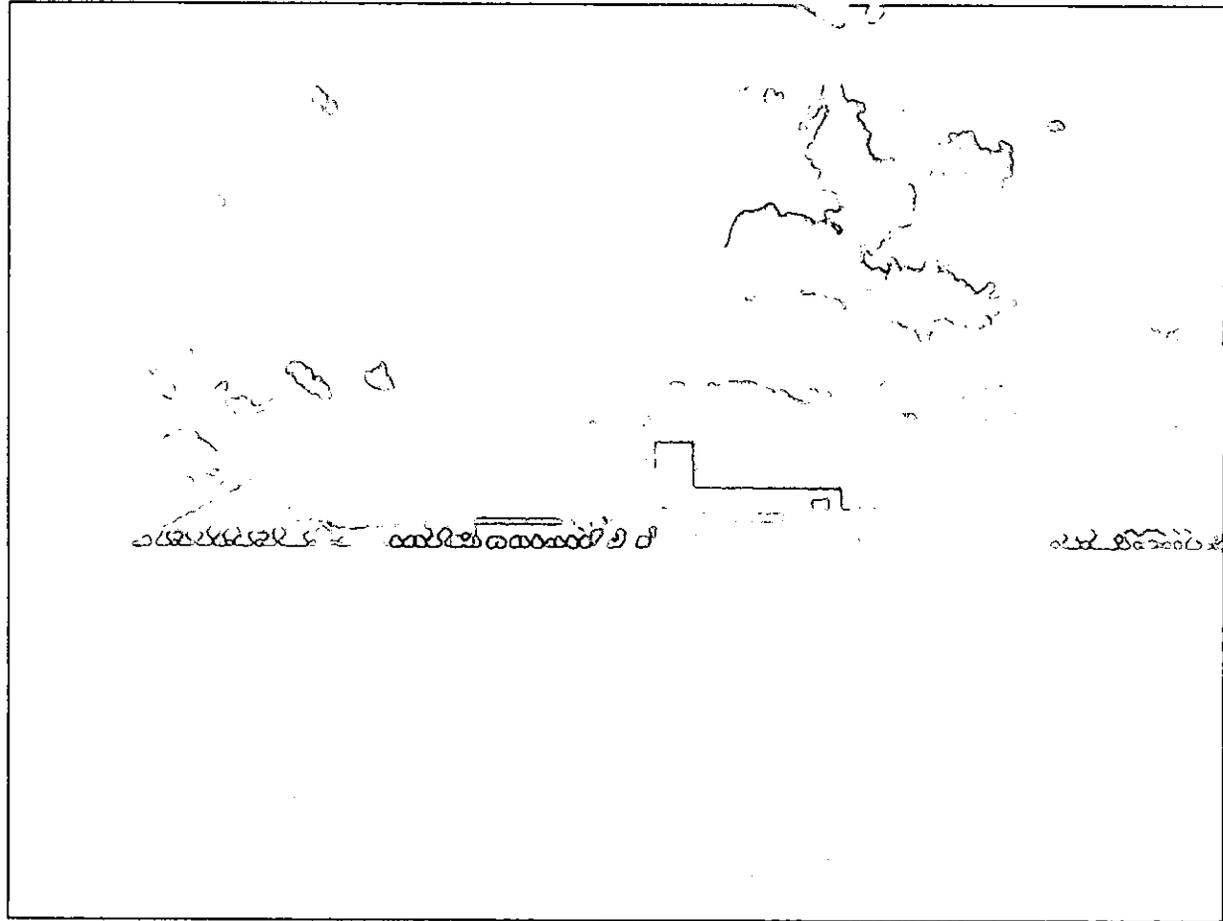
PROYECTANTE:
INGENIERO LUIS EDUARDO SALAZAR.
ALONSO LOPEZ CADARSA.

TITULO: FACHADAS A-11

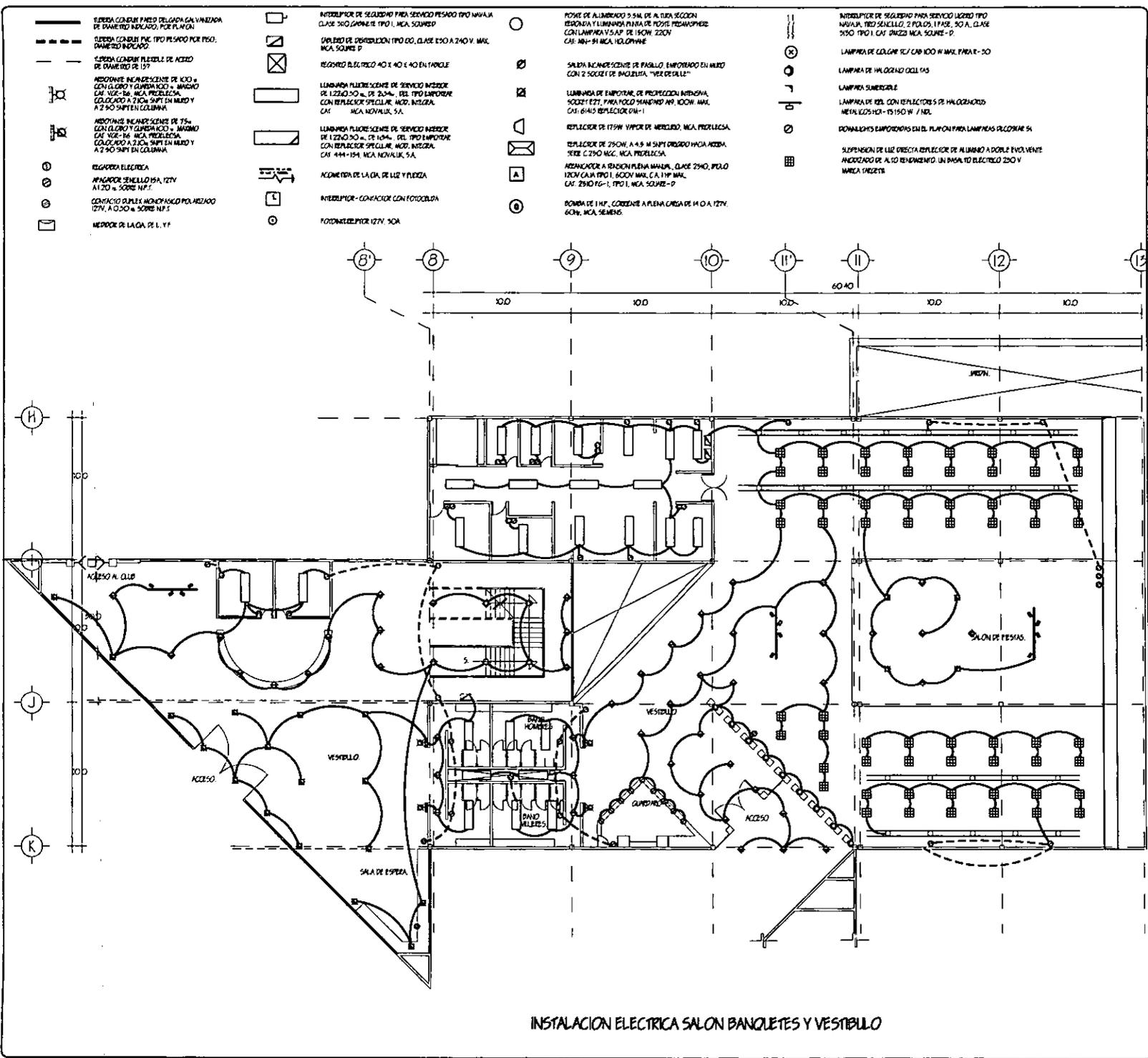
FECHA: 1980

PLANTA EDUCATIVA:





Instalacion Electrica.



INSTALACION ELECTRICA SALON BANQUETES Y VESTIBULO

TECNO PROFESIONAL

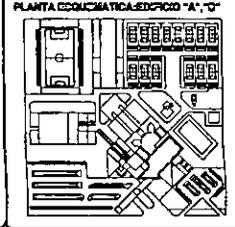


ESPECIFICACIONES:

JURADO:
 DR. CN. ACO. ESCOBAR RAMAZOZ ATILANO.
 ACO. JORGE TANCOS Y GATTA.
 ACO. VERONICA DARGOSO FERNANDEZ.

PROYECTANTE:
 INGENIERO MIGUEL MONTAÑO SALAZAR.
 ALONSO LOPEZ CACAÑAS.

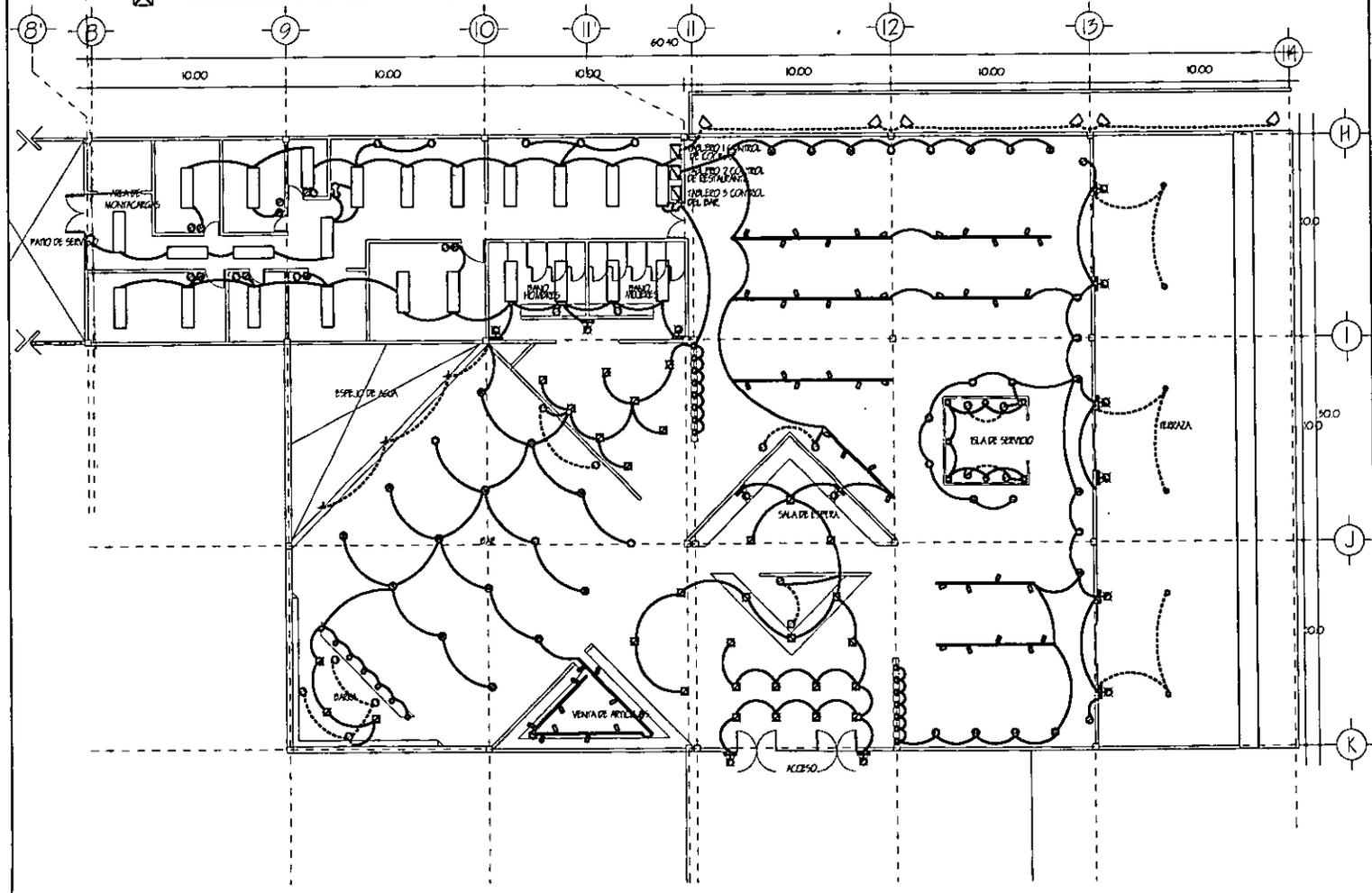
PLANO:
 ELECTRICO ESPECIFICO
IE-02



- TUBERIA CONDUT FIBRA DE VIDUA GALVANIZADA DE DIAMETRO INCLUIDO, FOR PLAFON
- - - - - TUBERIA CONDUT PVC TIPO PESADO POR PESO, DIAMETRO INCLUIDO
- - - - - TUBERIA CONDUT FLEXIBLE DE ACERO DE DIAMETRO DE 127
- ⊕ ABSORVANTE INCANDESCENTE DE 100 W CON CILINDRO Y GUARDA 100 W MÁXIMO CAT. VGE-36, MCA. PROTELESA, CILINDRO A 7.2 CM SUPLEN MURDO Y A 2.50 SUPLEN COLUMNA
- ⊕ ABSORVANTE INCANDESCENTE DE 75 W CON CILINDRO Y GUARDA 100 W MÁXIMO CAT. VGE-36, MCA. PROTELESA, CILINDRO A 7.2 CM SUPLEN MURDO Y A 2.50 SUPLEN COLUMNA
- ⊕ REGADERA ELECTRICA
- ⊕ INYECTOR SELLADO 1/2" A 1/2" 127V A 120 W SOBRE N.P.T
- ⊕ CONTACTO DUPLEX MONOPOLAR POLARIZADO 127V A 0.50 W SOBRE N.P.T
- ⊕ MEDIDOR DE LA C.A. DE L.V.F
- ⊕ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD PARA SERVICIO PESADO TIPO NAVALA CLASE 550 AMPERES TIPO I, MCA. SQUARE
- ⊕ TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO 00, CLASE 150 A 240 V. MAX. MCA. SQUARE D
- ⊕ REGISTRO ELECTRICO 40 X 40 X 40 EN TABLERO

- LAMPARERA FLUORESCENTE DE SERVICIO INTERIOR DE 1220 X 30 W. DE 20 W. DEL TIPO EMPOTRADO CON REFLECTOR SPECULAR, MOD. INTEGRAL, CAT. MCA. NOVALLUX, S.A.
- LAMPARERA FLUORESCENTE DE SERVICIO INTERIOR DE 1220 X 30 W. DE 10 W. DEL TIPO EMPOTRADO CON REFLECTOR SPECULAR, MOD. INTEGRAL, CAT. 444-154, MCA. NOVALLUX, S.A.
- ⊕ ACCOMETIDA DE LA C.A. DE LUZ Y FUERZA
- ⊕ INTERRUPTOR - CONTACTOR CON FOTOCELDA
- ⊕ FOTONINTERRUPTOR 127V, 30A
- ⊕ PUNTO DE ALUMBRADO 5.5 W. DE ALTA SECCION REDONDA Y LAMPARERA TIPO DE PUNTO PRISMATICO CON LAMPARA Y S.F. DE 150 W. 220V CAT. MH-51 MCA. HOLONORNE
- ⊕ SALIDA INCANDESCENTE DE PAREDO, EMPOTRADO EN MURDO CON 2 SOquetes DE BACULETA, "VIER DETALLE"
- ⊕ LAMPARERA DE EMPOTRADO DE PROYECCION INTENSIVA, SOCKET 227, PARA TUBO STANDARD 49, 100 W. MAX. CAT. 61415 REFLECTOR DM-1
- ⊕ REFLECTOR DE 175 W. VAPOR DE MERCURIO, MCA. PROTELESA.

- ⊕ REFLECTOR DE 250 W. A 4.5 M SUPLEN MURDO HACIA ARRIBA, SERIE C 250 WAC, MCA. PROTELESA.
- ⊕ INYECTOR A TENSION PLENA MAXIMA, CLASE 250, PUNTO DE C.A. TIPO I, 500 W MAX. C.A. 1 HP MAX. CAT. 250/16-1, TIPO I, MCA. SQUARE-D
- ⊕ BOMBA DE 1 HP. CORRIENTE A PLENA CARGA DE 14.0 A, 127V, 90% MCA. SIEMENS
- ⊕ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD PARA SERVICIO LIGERO TIPO NAVALA, TIPO SELLADO 2 PUNOS, 1 FASE, 30 A, CLASE 550, TIPO I, CAT. 04223 MCA. SQUARE-D
- ⊕ LAMPARA DE COLGATE 127/048 100 W MAX. PARA R-50
- ⊕ LAMPARA DE HALOGENO OCL 175
- ⊕ LAMPARA SUMERGIBLE
- ⊕ LAMPARA DE RED CON REFLECTORES DE HALOGENOS DE METALES HGT-15 150 W. / 2 NL.
- ⊕ DOWNLIGHTS EMPOTRADOS EN EL PLAFON PARA LAMPARAS DECORATIVAS 51



INSTALACION ELECTRICA RESTAURANTE BAR

TECNO PROFESIONAL



CLIN INGENIERIA



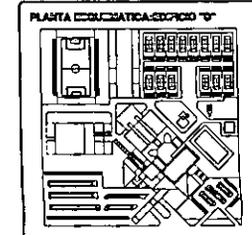
ESPECIALIZACIONES:

JURADO:
 EL CH. ACC. ESCOBAR SAMANCA ATILANO,
 ING. JOSUE TAMEZ Y BATA,
 ING. VICTOR DARGO FERNANDEZ

PRESENTAN:
 VICTOR HUGO CONTRATO BALAZAR,
 ALEJO LOPEZ CACHARRA

ESTADIOS ELECTRICOS INGENIERIA S.A. **E-03**

PLANTA EDUCATIVA SERVICIO "B"





COLEGIO PROFESIONAL DE ELECTRICISTAS DE ESPAÑA

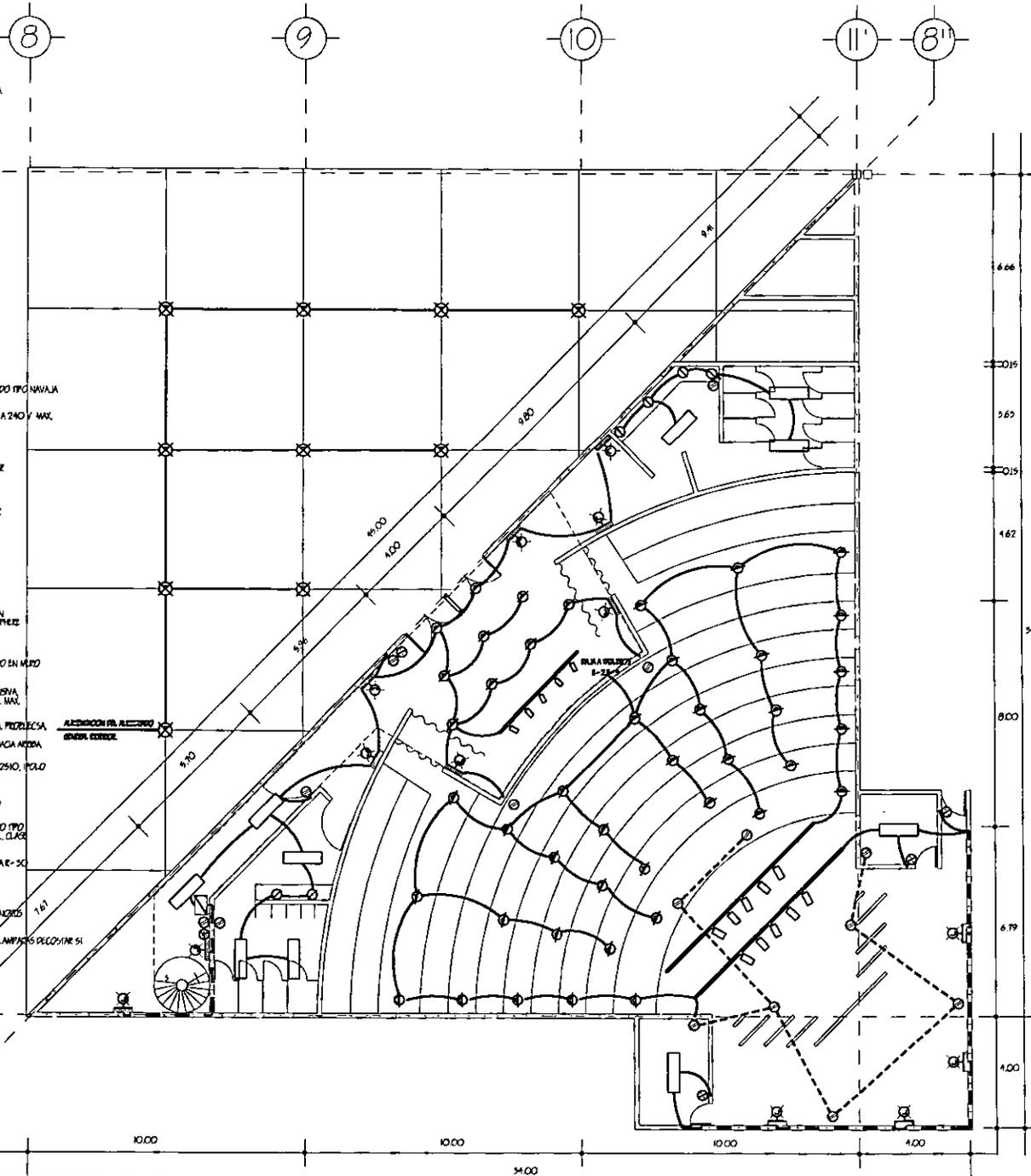
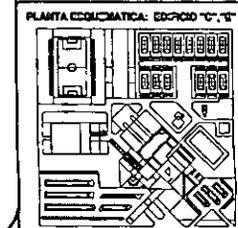


DEDICACIONES:

JUICADO:
 M. C. A. ADOL. ESCOBAR BARAHONA ATILANO.
 ANS. JESUS TANER Y GATTA.
 ANS. VERONICA DARGOS FERNANDEZ.

PROYECTANT:
 INGENIERO MIGUEL BONTAÑO BALAZAR.
 ALICHO LOPEZ CADAÑAS.

PLANTA:
 INSTALACION ELECTRICA AUDITORIO **IE-04**



- TUBERIA CONDUIF PARED DELGADA GALVANIZADA DE DIAMETRO INDICADO, POR PLACON
- - - - - TUBERIA CONDUIF PVC TIPO PESADO POR PISO, DIAMETRO INDICADO
- - - - - TUBERIA CONDUIF FLEXIBLE DE ACERO DE DIAMETRO DE 107
- — — — — ANCHURAS INCAUSCENSIVE DE 100 = COB (ALORO Y GUNERA 100 = HAWINGO CAT. VOR-116, MCA. PROTECCSA. COLOCADO A 2.30m SHPT EN MURO Y A 2.20 SHPT EN COLUMNA
- — — — — ANCHURAS INCAUSCENSIVE DE 15m COB (ALORO Y GUNERA 100 = HAWINGO CAT. VOR-116, MCA. PROTECCSA. COLOCADO A 2.30m SHPT EN MURO Y A 2.20 SHPT EN COLUMNA
- ● ● ● ● REGISTRO ELECTRICA
- ■ ■ ■ ■ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD PARA SERVICIO PESADO TIPO NAVAJA CLASE 3100 GABINETE TIPO I, MCA. SOLARED
- □ □ □ □ TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO 00, CLASE 1550 A 240 V MAX, MCA. SOLARED
- ⊠ ⊠ ⊠ ⊠ ⊠ REGISTRO ELECTRICO 40 X 40 X 40 EN TABLERO
- ○ ○ ○ ○ LUMINARIA FLORESCENTE DE SERVICIO INTERIOR DE 230V 50 = DE 20W, DEL TIPO EMPOTRADO CON REFLECTOR SPHELLAR, MOD. INTERIOR, CAT. 414-154, MCA. NOVALLA, S.A.
- ○ ○ ○ ○ LUMINARIA FLORESCENTE DE SERVICIO INTERIOR DE 230V 50 = DE 20W, DEL TIPO EMPOTRADO CON REFLECTOR SPHELLAR, MOD. INTERIOR, CAT. 414-154, MCA. NOVALLA, S.A.
- ○ ○ ○ ○ ACCION DE LA CAJA DE LUZ Y FUERZA
- ○ ○ ○ ○ INTERRUPTOR-CONTACTOR CON FOTOCELDA
- ○ ○ ○ ○ FOTON INTERRUPTOR 12TV, SOA
- ○ ○ ○ ○ POSSE DE ALUMBRADO 5 SAL. DE ALTA SECCION REGIONAL Y LUMINARIA PLATA DE POSSE PROHIBIDA CON LAMPARA S.A.P. DE 150W, 220V, CAT. 411-51 MCA. HOLLORANE
- ○ ○ ○ ○ SALIDA INCAUSCENSIVE DE PASILLO, EMPOTRADO EN MURO CON 23000ET DE BANCALITA, "VER DETALLE"
- ○ ○ ○ ○ LUMINARIA DE EMPOTRADO DE REFLECCION INTENSIVA, SOCIETE ET, PIMAYOCO SINDRUP AIR, 100W, MAX, CAT. 6015 REFLECTOR DM-1
- ○ ○ ○ ○ REFLECTOR DE 150W, VAPOR DE MERCURIO, MCA. PROTECCSA
- ○ ○ ○ ○ REFLECTOR DE 250W, A 4.5 M SHPT ORUGO HACIA ARRIBA, SERE CERO MEC, MCA. PROTECCSA
- ○ ○ ○ ○ INTERRUPTOR A TENSION PLENA MANUAL, CLASE 250, POLO 250V, CAT. 1101, 800V MAX, C.A. 1 HP MAX, CAT. 2500 TGT-1, TPO I, MCA. SOLARED
- ○ ○ ○ ○ LAMPARA DE COLORE IL/ CAB 100 W MAX, PARA E-50
- ○ ○ ○ ○ LAMPARA DE HILOGENO OXIL 115
- ○ ○ ○ ○ LAMPARA EMERGENTE
- ○ ○ ○ ○ LAMPARA DE RED CON REFLECTORES DE HILOGENOS METALICO HOT-15 150 W / 115V
- ○ ○ ○ ○ DONALDES EMPOTRADAS EN EL PLACON PARA LAMPARAS DECORAR 51

INSTALACION ELECTRICA AUDITORIO



ELABORADO POR:



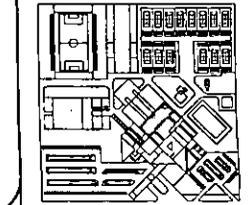
ESPECIFICACIONES:

JURADO:
 EL CN AGO. CICERO BALBUENA ATLANO.
 ARO. JORGE TAREZI Y DATTA.
 ARO. VICTOR CARLOS FERNANDEZ.

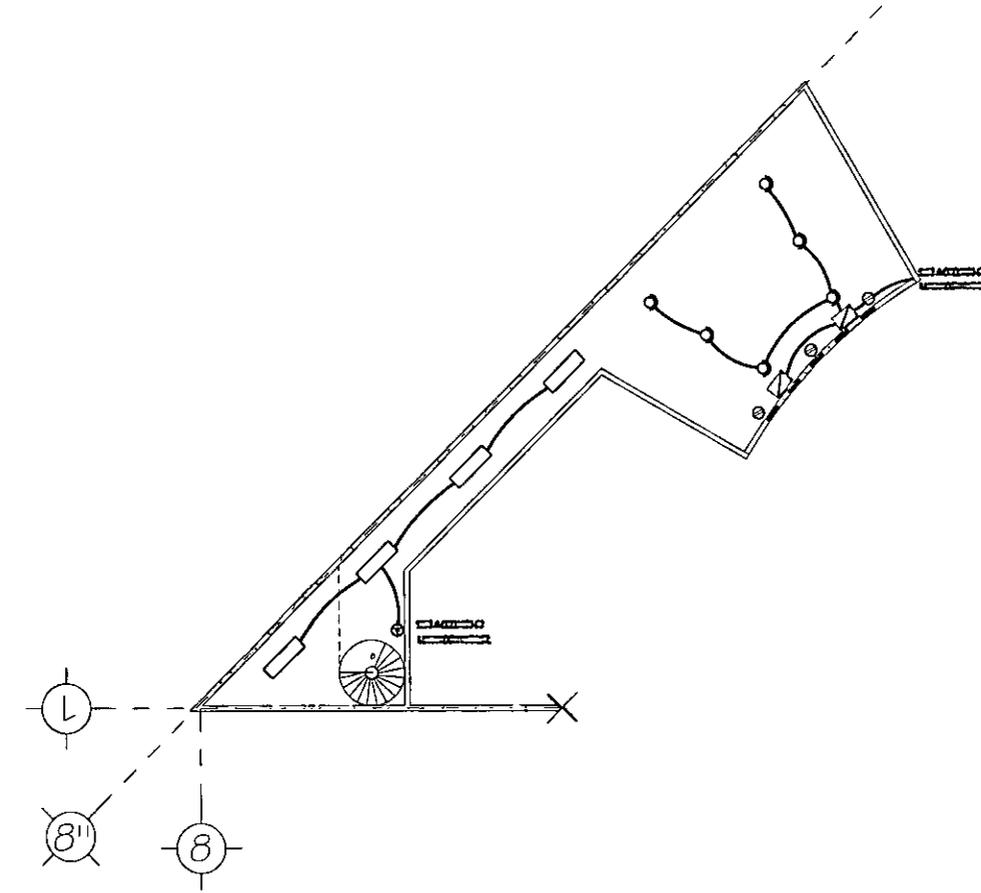
PROFESOR:
 INGENIERO HUGO CONTARDO BALAZAR.
 ALEXIO LOPEZ CACAÑAS.

ESTACION ELECTRICA CARBA DE PROYECCIONES
E-040

PLANTA ISOMÉTRICA: EJEMPLO "C", "E"



- +— TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA GALVANIZADA DE DIAMETRO INDICADO, POR PLAYON
- - - - TUBERIA CONDUIT PVC TIPO PESADO POR PRO. DIAMETRO INDICADO
- + TUBERIA CONDUIT FLEXIBLE DE ACERO DE DIAMETRO DE 1.5"
- ⊗ ABOYANTE INCANDESCENTE DE 100 W CON ALAMBRO Y GUANERA 100 W MARCA CAT. VCR-116, MCA. PROTELESA. COLOCADO A 210 CM SUPT EN MURO Y A 250 CM EN COLUMNA
- ⊗ ABOYANTE INCANDESCENTE DE 75 W CON ALAMBRO Y GUANERA 100 W MARCA CAT. VCR-116, MCA. PROTELESA. COLOCADO A 210 CM SUPT EN MURO Y A 250 CM EN COLUMNA
- ⊙ REGANERIA ELECTRICA
- ⊙ APARATOS DE 110 V, 15 A, 127 V
- ⊙ CONTACTO DUPLEX MONTAJE PARALELO 127 V, X 0.50 W, SOBR. N.Y.T.
- ⊙ MEDIDOR DE LA CA. DE L. Y F.
- ⊙ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD PARA SERVICIO PESADO TIPO NAVAJA CLASE 500 AMPERE TIPO I, MCA. SQUARE
- ⊙ TABLERO DE PROYECCION TIPO GO, CLASE 150 A 240 V, MAX. MCA. SQUARE
- ⊙ REGISTRO ELECTRICO 40 X 40 X 40 EN TUBICIA
- ⊙ LUMINARIA FLUORESCENTE DE SERVICIO INTERIOR DE 1220 SO. W. DE 25 W. DEL TIPO EMPOTRADO CON REFLECTOR SPECULAR MOD. INTEGRAL CAT. MCA. NOVALLUX, S.A.
- ⊙ LUMINARIA FLUORESCENTE DE SERVICIO INTERIOR DE 1220 SO. W. DE 15 W. DEL TIPO EMPOTRADO CON REFLECTOR SPECULAR MOD. INTEGRAL CAT. 444-194, MCA. NOVALLUX, S.A.
- ⊙ ACOMETIDA DE LA CA. DE LIZ Y FUERZA
- ⊙ INTERRUPTOR - CONTACTOR CON FOTOCELDA
- ⊙ FOTOINTERRUPTOR 127 V, 30 A
- ⊙ POSTE DE ALAMBRAO 5 SIM. DE ALTA SECCION REGIONAL Y LUMINARIA PUNTA DE POSTE PRESA WAPRE DE CON LAMPARA S/ALP. DE 150 W, 220 V CAT. MN-51 MCA. HOLOFRANE
- ⊙ SALIDA INCANDESCENTE DE PABILLO EMPOTRADO EN MURO CON 2 SOCR. DE PROYECCION "MEE ESTALLE"
- ⊙ LUMINARIA DE EMPOTRADO DE PROYECCION INTENSIVA SECRET 277 PUNTA GOZ STANDER 49, 100 W, MAX. CAT. 6415 REFLECTOR DM-1
- ⊙ REFLECTOR DE 175 W, VAPOR DE MERCURIO, MCA. PROTELESA
- ⊙ REFLECTOR DE 750 W, A 4.5 M SUPT DREJADO HACIA ARRIBA, SERIE C-750 MCA. PROTELESA
- ⊙ RESERVADOR DE TENSION PLENA MANUAL CLASE 250, POLO 120V CA, TIPO 1, 600 W, MAX. CA. 1 HP MAX. CAT. 2540 TG-1, TIPO I, MCA. SQUARE-D
- ⊙ TG ORIENTABLE PARA LAMPARA FLUORESCENTE 250 W, 100 W, MARCA TAREZTI
- ⊙ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD PARA SERVICIO LIGERO TIPO NAVAJA, TIPO SENCILLO, 21 POSIC. 110 V, 30 A, CLASE 250, TIPO I, CAT. DIMAZI MCA. SQUARE-D
- ⊙ LAMPARA DE COLGAR 10 / CAT 100 W MAX. PARA E-30
- ⊙ LAMPARA DE HALOGENO COLLING
- ⊙ LAMPARA SUBMERGIBLE
- ⊙ LAMPARA DE BIL CON REFLECTORES DE HALOGENOS METALICOS 40-75 150 W / 1 A.D.
- ⊙ DOWNLIGHTS EMPOTRADOS EN EL PLAYON PARA LAMPARAS RECOSINE 51



INSTALACION ELECTRICA CABINA DE PROYECCIONES

- TUBERIA CONDUIT PARED DEL CADA GALVANIZADA DE DIAMETRO INDICADO, POR PLUMON
- - - TUBERIA CONDUIT PVC TIPO PESADO POR PISO, DIAMETRO INDICADO
- TUBERIA CONDUIT FLEXIBLE DE ACERO DE DIAMETRO DE 19"
- RESISTENTE INCANDESCENTE DE 100 W. CON GLOBO Y GUINERADO W. MAGNIO CAT. VOR-16, MCA. PROLESCA. COLOCADO A 2.10M S/PTEN MURO Y A 2.50 S/PTEN COLUMNA
- RESISTENTE INCANDESCENTE DE 75w. CON GLOBO Y GUINERADO W. MAGNIO CAT. VOR-16, MCA. PROLESCA. COLOCADO A 2.10M S/PTEN MURO Y A 2.50 S/PTEN COLUMNA
- RESERVA ELECTRICA
- INTERRUPTOR SECCION 15A, 127V A 120 W. SOBRE T/P
- CONFIGURACION DE PLUMON PARA POLIURETANO 127V A 120 W. SOBRE T/P
- MEDIDOR DE LA C.A. DE L. Y F.

- INTERRUPTOR DE SEGURIDAD PARA SERVICIO PESADO TIPO NAVAJA CLASE 300 AMPERES TIPO 1, MCA. SQUARE
- INTERRUPTOR DE SEGURIDAD PARA SERVICIO PESADO TIPO NAVAJA CLASE 150 A 240 V. MAX. MCA. SQUARE
- RELAYE ELECTRICO 40 X 40 EN TABLERO
- LAMPARA FLUORESCENTE DE SERVICIO INTERIOR DE 220-300 W. DE 220W. DEL TIPO EMPOTRADO CON REFLECTOR SPECULAR ACRO. INTEGRAL. CAT. MCA. NOVALLUX S.A.
- LAMPARA FLUORESCENTE DE SERVICIO INTERIOR DE 1220-300 W. DE 120W. DEL TIPO EMPOTRADO CON REFLECTOR SPECULAR ACRO. INTEGRAL. CAT. 444-194, MCA. NOVALLUX S.A.
- ACORNETA DE LA C.A. DE LIZ Y FUERZA
- INTERRUPTOR - CONTACTOR CON FOTOCOLUMNA
- FOTOINTERRUPTOR 127V, 30A
- POSTE DE ALUMBRADO 3 SAL. DE ALTA SECCION REDONDA Y LAMPARA PLANA DE POSTE PRESHAPERE CON LAMPARA 150 W. DE 120W. 220V CAT. 104-51 MCA. HOLOPHANE
- SALIDA INCANDESCENTE DE PASILLO EMPOTRADO EN MURO CON 2 SOCIET DE BAULETIA "VISE DETALLE"

- LAMPARA DE EMPOTRADO DE PROYECCION INTEGRAL SOCIET EST. PARA FOCO STANDARD 49, 100W MAX. CAT. 8449 REFLECTOR 94-1
- REFLECTOR DE 175W. VAPOR DE MERCURIO, MCA. PROLESCA
- REFLECTOR DE 250W. A 4.5 M S/PTEN REDONDO HACIA ARRIBA 3000 C. 250 MCA. MCA. PROLESCA
- INTERRUPTOR A TENSION PLANA MANUAL, CLASE 2500. TIPO 220V C.A. TIPO 1, 600V MAX. C.A. TIPO MAX. CAT. 2510 TG-1 TIPO 1, MCA. SQUARE-D
- TIG ORENABLE PARA LAMPARA REFLECTORA 100 MAX. 100 W. ANILIA TANGITO
- INTERRUPTOR DE SEGURIDAD PARA SERVICIO LIGERO TIPO NAVAJA, 100 AMPERES, 2 POLOS, 11.55, 30 A, CLASE 150. TIPO 1, CAT. 2420 MCA. SQUARE-D
- LAMPARA DE COLGAR 127/100 W MAX. PHAER-30
- LAMPARA DE HALOGENO OXIL 7AS.
- LAMPARA SUMERGIBLE
- LAMPARA DE 100 W CON REFLECTORES DE HALOGENOS METALICOS 104-15150 W. / NEL
- DONALDRES EMPOTRADOS EN EL PLUMON PARA LAMPARAS RECOSARE 94

TESS PROFESIONAL



CLASE REGISTRADA 1994-10

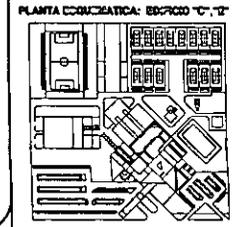


OCUPACIONES:

JUICADO:
 EL CH ACEL OCCORZI SAMACSA ATLAND.
 ANGL. ACCOZI TAREZI Y DATTA.
 ANGL. VORZICA DACCOZI FERRANDIZ.

PROYECTANTE:
 FORTON MURO MONTAÑO BALAZAR.
 ALEJANDRO LOPEZ CAJALAN.

ESTACION ELECTRICA CATEGORIA B, 1000
 E-04b



INSTALACION ELECTRICA VESTIDORES 2- NIVEL

- TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA GALVANIZADA DE DIAMETRO INDICADO, POR PLAFON
- TUBERIA CONDUIT PVC TIPO PESADO POR PISO, DIAMETRO INDICADO.
- TUBERIA CONDUIT FLEXIBLE DE ACERO DE DIAMETRO 1.57"
- MEDIANTE INCANDESCENTE DE 100w CON GLOBO Y GUINCHA 100w MAXIMO CAT. VGR-16, MCA. PROTELECSA, COLOCADO A 210cm S/NPT EN MURO
- MEDIANTE INCANDESCENTE DE 75w CON GLOBO Y GUINCHA 100w MAXIMO CAT. VGR-16, MCA. PROTELECSA, COLOCADO A 210cm S/NPT EN MURO
- REGADERA ELECTRICA
- APAGADOR DE ESCALERA 127V A 120w SOBRE N.P.T
- APAGADOR SENCILLO 15A 127V A 120w SOBRE N.P.T
- CONTACTO DUPLEX MONOFASICO POLARIZADO 127V, A O 50w SOBRE N.P.T
- INTERRUPTOR DE LA C.A. DE L. Y.F
- INTERRUPTOR DE SEGURIDAD PARA SERVICIO PESADO TIPO ANILAJA CLASE 500, GABINETE TIPO 1, MCA. SOURCEP
- TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO 00, CLASE 420 A 240V MAX, MCA. SOURCE P
- REGISTRO ELECTRICO 40 X 40 X 40 EN PAREDE
- LAMPARA FLUORESCENTE DE SERVICIO INTERIOR DE 1220 LUMENS DE 2x36mm, PSL TIPO EMPOTRADO CON REFLECTOR "PROLUM" MCA. INTEGRAL, CAT. MCA. NOVULUX, SA.

- INTERRUPTOR-CONTACTOR CON FOTOCELULA
- FOTOREINTERRUPTOR 127V 30A
- FANALA ESTANCO DE 12" IL. PARA ILUMINACION EXTERIOR DE 150 W PARA FOCO STANDARD A-19 CON POSIBLE TUBULAJE
- REDONDA Y LAMPARA PLANA DE PASTE PRESHAMPERE CON LAMPARA V.S.A.P. DE 150W, 220V CAT. MCA-51 MCA. HOLOPHONE
- SALIDA INCANDESCENTE DE VAPOR DE MERCURIO, EMPOTRADO EN MURO CON 2 SOCIETS DE PAQUETERIA "VER DE VALLE"
- LAMPARA DE EMPOTRADO, DE PROTECCION INTENSIVA, SOCIETS EST, PARA FOCO STANDARD A19, 100W, MAX, CAT. 6140 REFLECTOR DM-1
- REFLECTOR DE 179W, VAPOR DE MERCURIO, MCA. PROTELECSA
- REFLECTOR DE 250W, A 4.5 M S/NPT DIRIGIDO HACIA ARRIBA, SERIE C.250 MCA, MCA. PROTELECSA
- RECORCADOR A TENSION PLENA MANUAL, CLASE 250, IP60 (20V CAJA TIPO 1, 600V MAX, C.A. 11F MAX, CAT. 2510 EG-1, IP61, MCA. SOURCE-P
- HIL. MAX. 500 W, BRAZO DE SOPORTE DE ALUMINO MARCA TARGEITI
- CZE FLO PARA LAMPARA PISO MAX. 100 W, MARCA TARGEITI

- LAMPARA DE COLORE 1C / CAS 100 W MAX. PARA E-50
- LAMPARA DE HALOGENO OCLITAS
- LAMPARA SUMERGIBLE
- LAMPARA DE NEB. CON REFLECTORES DE HALOGENOS METALICOS 101-15 150 W / 12V.
- DONALIGHTS EMPOTRADAS EN EL PLAFON PARA LAMPARAS RECORTABLE 51

TUOIS PROFESIONAL

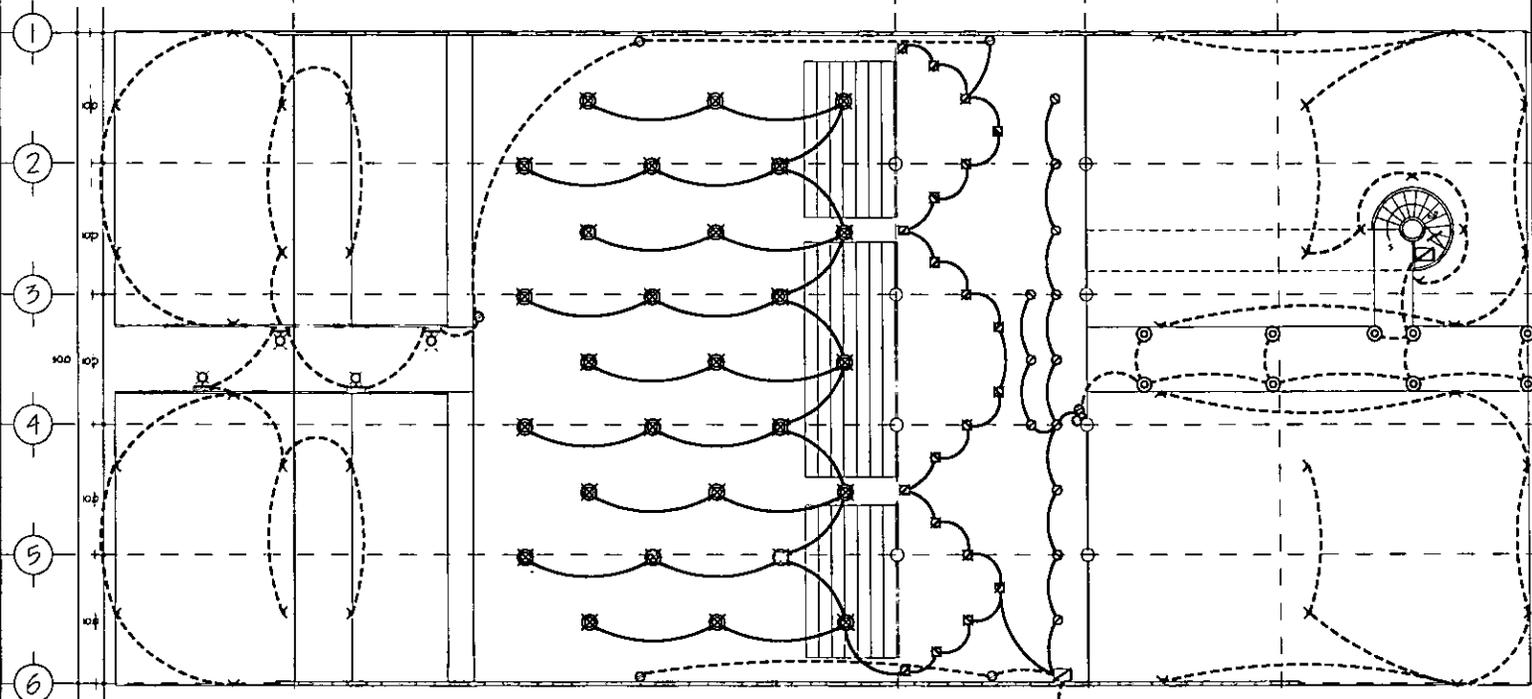
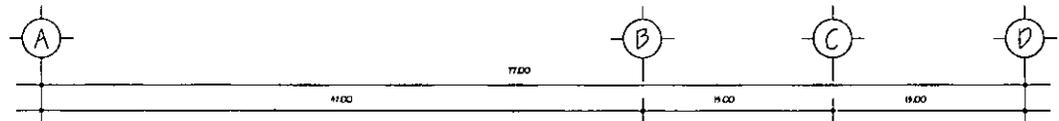
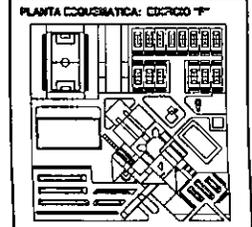


ESPECIFICACIONES:

JUICADO:
 SR. CN ACQ. ENCARGO BANCAJA ATLANTO.
 ARQ. JOSEZ TAKES Y DATTI.
 ARQ. VICIOSA CARLOS FERNANDEZ.

PRESENTAR:
 INGENIERO HUGO BONTARDO BALAZAR.
 ALCINO LOPEZ GARCERAN.

PLANTA COMANDO INSTALACION ELECTRICA **IE-05**



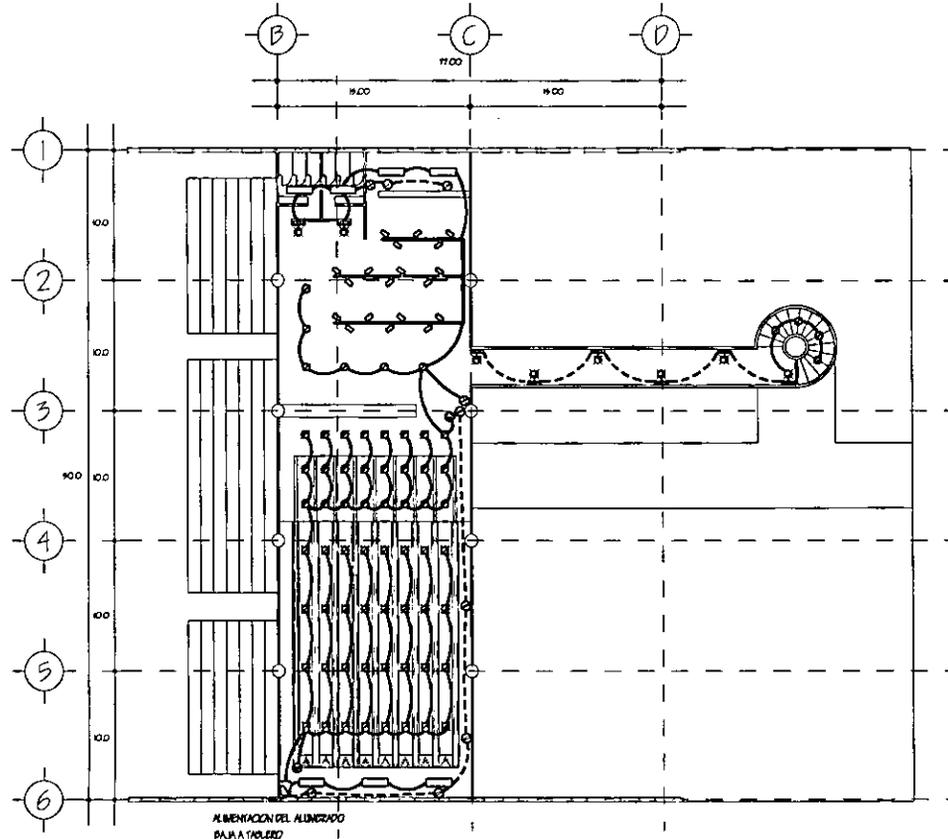
PLANTA GIMNASIO INSTALACION ELECTRICA

ALIMENTACION DEL ALUMBRADO

- TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA GALVANIZADA DE DIAMETRO INDICADO, POR PLUMON
- - - - - TUBERIA CONDUIT PVC TIPO PESADO POR PEO, DIAMETRO INDICADO
- · - · - TUBERIA CONDUIT FLEXIBLE DE ACERO DE DIAMETRO DE 19'
- ☉ ANOVIMANTE INCANDESCENTE DE 100 W CON CILINDRO Y GUARDA 100 W MARCAO CAT. VGR-86, MCA. PROTELESA, COLOCADO A 210 CM S/PT EN MURO
- ☉ ANOVIMANTE INCANDESCENTE DE 75 W CON CILINDRO Y GUARDA 100 W MARCAO CAT. VGR-86, MCA. PROTELESA, COLOCADO A 210 CM S/PT EN MURO
- ⊕ REGADERA ELÉCTRICA
- ⊕ MPAGADOR DE ESCALERA 127V A 120 W SOBRE N.P.T
- ⊕ MPAGADOR SENCILLO 15A, 127V A 120 W SOBRE N.P.T
- ⊕ CONTACTO DUPLEX MONOFASICO POLARIZADO 127V, A 0.30 W SOBRE N.P.T
- ⊕ INTERRUPTOR DE LA OLA DE L.Y.F
- ⊕ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD PARA SERVICIO PESADO TIPO NAVAL, CLASE 300, GABINETE TIPO 1, MCA. SQUARE
- ⊕ TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO 00, CLASE 1250 A 240 V MAX, MCA. SQUARE P
- ⊕ REGISTRO ELÉCTRICO 40 X 40 X 40 EN TABLERO
- ▭ LAMPARAMA FLUORESCENTE DE SERVICIO INTERIOR DE 12220.50 W, DE 2'54" DE L, TIPO EMPOTRAR CON REFLECTOR SPECULAR, MOD. INTEGRAL, CAT. MCA. NOVAM US, SA.

- ⊕ INTERRUPTOR - CONTACTOR CON FOTOCELLA
- ⊕ FOTONINTERRUPTOR 127V 50A
- ⊕ PANELA ESTANCO DE 12" IL. PARA ILUMINACION EXTERIOR DE 150 W, PARA POCO STANDARD A-19 CON POSIB. SUBLAR.
- ⊕ REGADERA Y LAMPARAMA PLUMBA DE ROSIL PRESHAMPERE CON LAMPARA V.S.A.P. DE 150W, 220V, CAT. MCA-51, MCA. HOLLOWAY
- ⊕ SALIDA INCANDESCENTE DE PASILLO, EMPOTRADO EN MURO CON 2 SOCKET DE ENCHUFA, "VEK DETALLE"
- ⊕ LAMPARAMA DE EMPOTRAR DE PROTECCION INTENSA, SOCKET E27, PARA POCO STANDARD AP, 100W, MAX, CAT. 6H10 REFLECTOR DM-1
- ⊕ REFLECTOR DE 175W, VAPOR DE MERCURIO, MCA. PROTELESA
- ⊕ REFLECTOR DE 250W, A 4.5 M S/PT DIRIGIDO HACIA ABEDA, SERIE C.250 MCG, MCA. PROTELESA
- ⊕ INTERRUPTOR A TENSION FIJERA MAXIMAL, CLASE 250, TIPO 120N CAJA TIPO 1, 600V MAX. CA, L.H.F. MAX, CAT. 2500 FG-1, 8P.D, MCA. SQUARE-D
- ⊕ HAL. MAX. 300 W BRANZO DE SOPORTE DE ALUMINIO MARCA TARGETTI
- ⊕ TGE FIJO PARA LAMPARA POCO MAX. 100 W, MARCA TARGETTI

- ⊗ LAMPARA DE COLGAR 107 CAP 100 W MAX, PANDA R-30
- LAMPARA DE HALOGENO OLLA 105
- LAMPARA SUMERGIBLE
- LAMPARA DE BIL CON REFLECTORES DE HALOGENOS METALIZOS-HOI-15 150 W / 12V.
- DOWNLIGHTS EMPOTRADAS EN EL PLAFON PARA LAMPARAS DECORASIVE 51



PLANTA BOLICHE INSTALACION ELECTRICA

TECNIS PROFESIONAL



ALIAS REGISTRO 8844

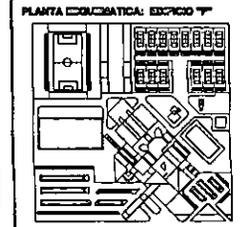


ESPECIFICACIONES:

ACUADO:
 IN. CH. ACS. OSCARO SANCHEZ ATILANO.
 ARQ. JORGE TARGES Y DATTA.
 ARQ. VICENTA GARCIA FERNANDEZ.

PRESENTAN:
 VICTOR MARIO EDUARDO SALAZAR.
 ALEJO LOPEZ CACAÑAS.

PLANO
 PLANTA (CORRIDOR) ESTABLECIMIENTO DE EST. **E-050**





CLUB INGENIEROS ESPAÑOL

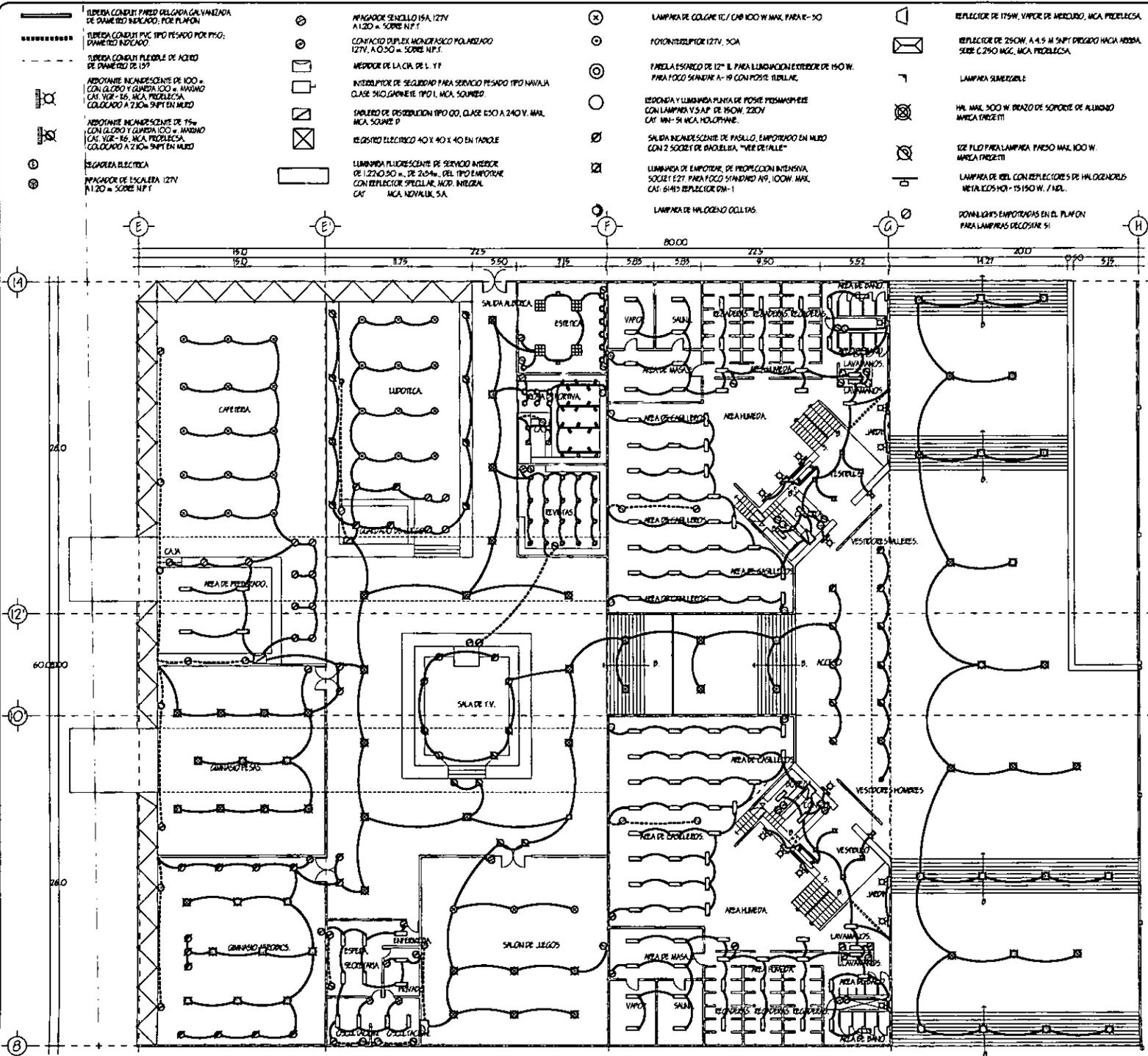


ESPECIFICACIONES:

JURADO:
 EL CH ACE. CECILIO RAMACCA ATILANO.
 ARQ. JORGE TAMEZ Y DATTI.
 ARQ. VERONICA GARCERAN PEREZGONZALEZ.

PROYECTAN:
 INGENIERO MIGUEL ESPINOZA GALAZA.
 ALICHO LOPEZ GARCIA.

Plan
INSTALACION ELECTRICA EDIFICIO "C" **IE-06**
 ESCALA: 1/1000



INSTALACION ELECTRICA EDIFICIO "C"

- TUBERIA CONDUIT FLEXIBLE DE PLAZA O DE VARIAS TUBERIAS DE DIAMETRO INDICADO, POR PLAZON
- TUBERIA CONDUIT PVC TIPO PESADO POR PEO, DIAMETRO INDICADO
- - - - - TUBERIA CONDUIT FLEXIBLE DE ACERO DE DIAMETRO DE 1 1/2"
- ⊙ NEOTANTE INCANDESCENTE DE 100 W CON GLOBO Y CILINDRO A 1/2" MARGEN DE 102-106 MCA. PROTELESA. COLOCADO A 210cm S/PT EN MURO
- ⊙ NEOTANTE INCANDESCENTE DE 75 W CON GLOBO Y CILINDRO A 1/2" MARGEN DE 102-106 MCA. PROTELESA. COLOCADO A 210cm S/PT EN MURO
- ⊕ REGADERA ELECTRICA
- ⊕ APAGADOR DE ESCALERA 127V A 120 W, SOBRE N.P.T.
- ⊕ APAGADOR SENCILLO 15A, 127V A 120 W, SOBRE N.P.T.
- ⊕ CONTACTO DUPLEX MONOPOLAR POLARIZADO 127V, A O 50 W, SOBRE N.P.T.
- ⊕ MEDIDOR DE LA C.A. DE 1 Y F
- ⊕ INTERRUPTOR DE SEGURO PARA SERVICIO PESADO TIPO NAVAJA, CLASE 510, GRABANTE 1P01, MCA. SQUARE.
- ⊕ TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO 00, CLASE E50 A 240 V, MAX. MCA. SQUARE D
- ⊕ REJONDO ELECTRICO 40 X 40 X 40 EN TUBO
- ⊕ LAMPARERA FLUORESCENTE DE SERVICIO INTERIOR DE 1.22x0.90 m, DE 200 W, DEL TIPO EMPOTRADO CON REFLECTOR SIEGLAR, MOD. INTEGRAL. CAT. MCA. NOVALL, SA.

- ⊕ INTERRUPTOR - CONTACTOR CON FOTOCELDA
- ⊕ FOTOINTERRUPTOR 127V, 50A
- ⊕ FIBRA ESPALDO DE 12" IL. PARA ILUMINACION EXTERIOR DE 150 W. PARA TUBO STANDARD A-19 CON POSTE TUBULAR.
- ⊕ REDONDA Y LAMPARERA PLANTA DE POSTE PESHASHERE CON LAMPARA V.S.A.P. DE 150W, 220V. CAT. MH-91 MCA. HOLOPHANE.
- ⊕ SALIDA INCANDESCENTE DE PASILLO, EMPOTRADO EN MURO CON 2 SOCIET DE BACHELLITA "VER DE CALLE"
- ⊕ LAMPARERA DE EMPOTRADO, DE PROTECCION INTENSIVA, SOCIET 627, PARA TUBO STANDARD A19, 100W MAX. CAT. BA49 REFLECTOR DM-1
- ⊕ REFLECTOR DE 175W, VAPOR DE MERCURIO, MCA. PROTELESA.
- ⊕ REFLECTOR DE 250W, A 4.5 M S/PT PESADO MCA. AZIDA, SERIE C.250 MCA. PROTELESA.
- ⊕ ARANCAADOR A TENSION PLENA MANUAL, CLASE 2510, IPOLO 120V CAJA TIPO L, 600W MAX. C.A. 11P MAX. CAT. 2510 PG-1, 1P01, MCA. SQUARE-D
- ⊕ M.L. MAX. 500 W. BRAZO DE SOPORTE DE ALUMINO MARCA TARGETTI
- ⊕ TCE PLD PARA LAMPARA PASILLO MAX. 100 W MARCA TARGETTI

- ⊕ LAMPARA DE COLGAR TC / CAP 100 W MAX. PARA R-30
- ⊕ LAMPARA DE HALOGENO OLLITAS.
- ⊕ LAMPARA SUMERGIBLE.
- ⊕ LAMPARA DE BIL. CON REFLECTORES DE HALOGENOS METALICOS H01-15 150 W. / IND.
- ⊕ DONALICHS EMPOTRADAS EN EL PLAZON PARA LAMPARAS DE COCINA 51

TECNO PROFESIONAL

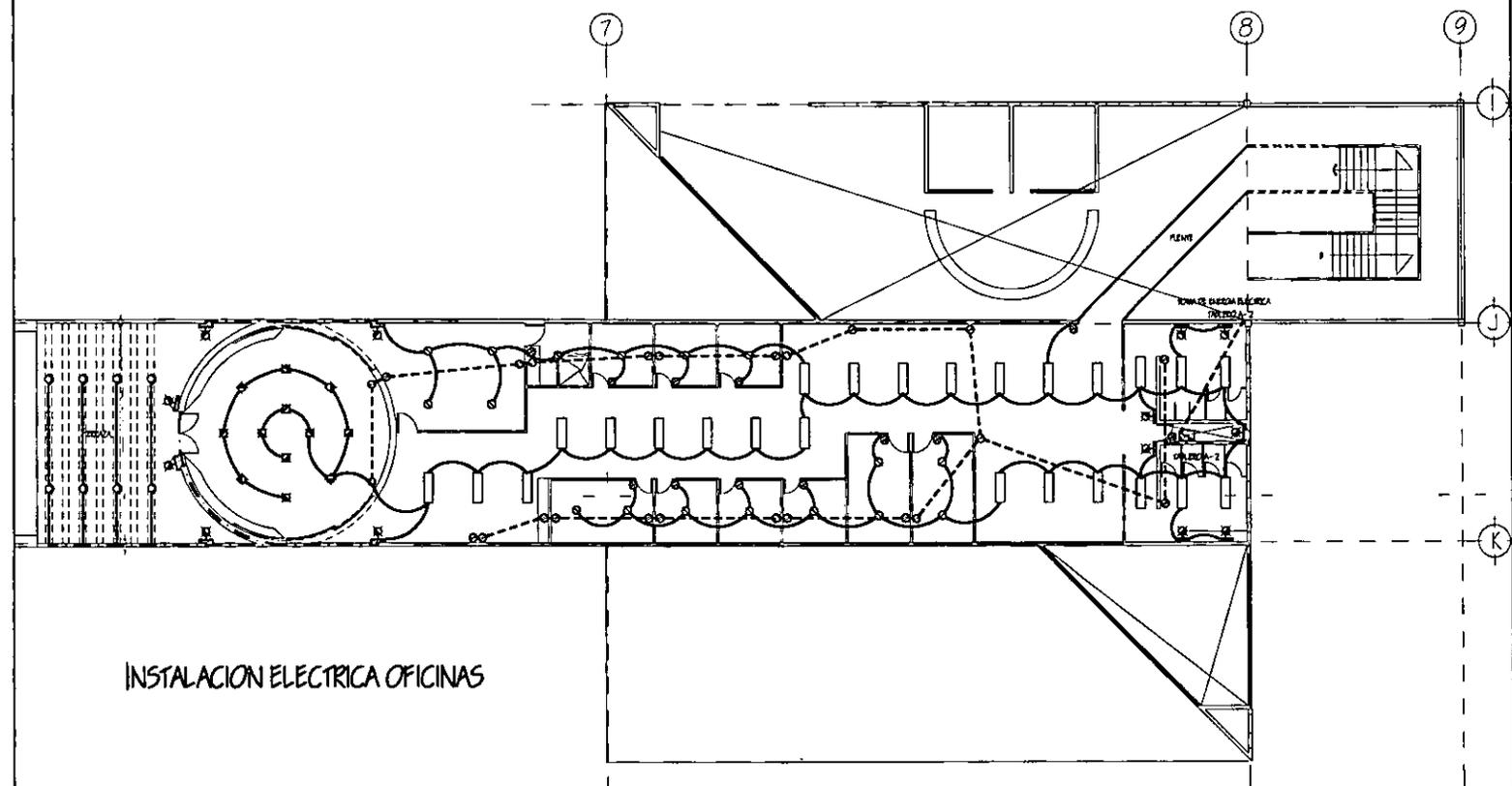
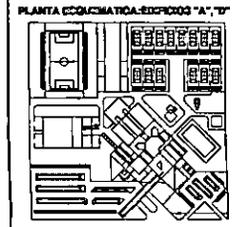


COORDINACION:

JUICADO:
 M. EN AGD. DIEGO BARRACCA ATLANTO.
 AGD. JORGE TAMEZ Y DATTA.
 AGD. VERONICA CARLOS FERNANDEZ.

PROYECTANTE:
 HECTOR HUGO EDUARDO BALAZAR.
 ALICIA LOPEZ GARCERAN.

ESTACION ELECTRICA OFICINAS **IE-07**

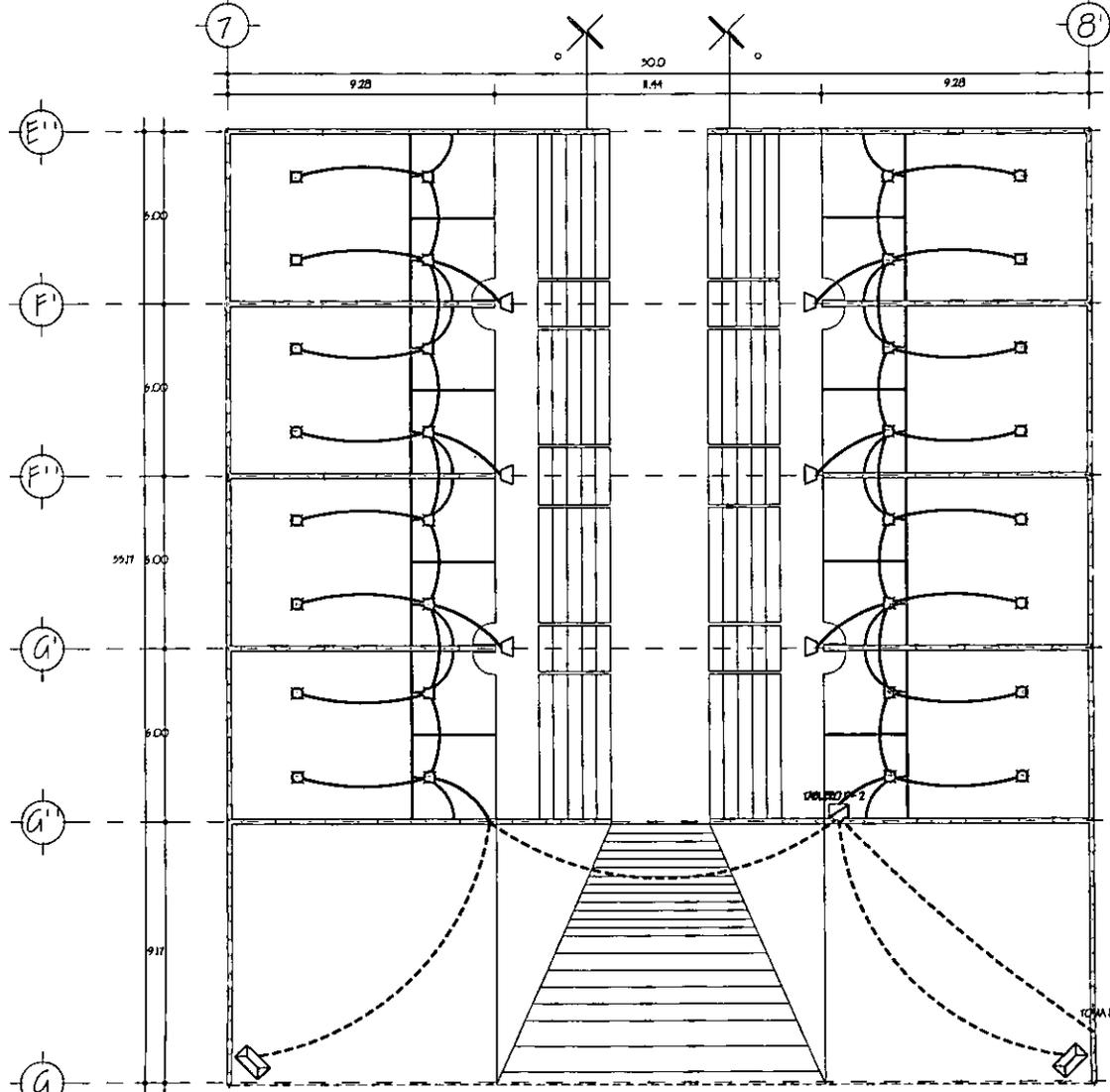


INSTALACION ELECTRICA OFICINAS

- TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA CAL VANDURA DE DIAMETRO INDICADO, POR PLAFON
- TUBERIA CONDUIT PVC TIPO PESADO POR PESO, DIAMETRO INDICADO
- TUBERIA CONDUIT PLASTICA DE ACERO DE DIAMETRO DE 1 1/2"
- ARDIDORES INCANDESCENTE DE 100 w CON GLOBO Y CUBIERTA 100 w - MARCA CAT. VGR-16, MCA. PROTECCSA, COLOCADO A 230cm S/PT EN MURO
- ARDIDORES INCANDESCENTE DE 75w CON GLOBO Y CUBIERTA 100 w - MARCA CAT. VGR-16, MCA. PROTECCSA, COLOCADO A 230cm S/PT EN MURO
- APAGADOR DE ESCALERA 127V A 120 w, SOBRE NF 1
- APAGADOR SENCILLO 15A 127V A 120 w, SOBRE NF 1
- CONTACTO DUPLEX MONOPOLAR DOBLADO 127V, A 0.30 w, SOBRE NF 1
- INTERRUPTOR DE SEGURIDAD PARA SERVIDO PESADO TIPO NVAJA, CLASE 300 AMPERE TIPO 1, MCA. SQUARE D

- FIBRA OPTICA DE 12" x 1/2" PARA ILUMINACION EXTERIOR DE 150 W, PARA POCO STANDARD A-19 CON POSTE TUBULAR
- REDONDA Y LARGA PUNTA DE PASILLO, EMPOTRADO EN MURO CON LAMPARA V.S.A.P. DE 150W, 220V CAT. MH-91 MCA. HOLOPHANE
- SALIDA INCANDESCENTE DE PASILLO, EMPOTRADO EN MURO CON 2 SOCKET DE BACULIETA "VEE DE ALLE" "
- LUNARINA DE EMPOTRAR, DE PROTECCION INTERNA, SOCKET E27, PARA POCO STANDARD A19, 100W MAX, CAT. 6419 REFLECTOR CM-1
- REFLECTOR DE 175W, VAPOR DE MERCURIO, MCA. PROTECCSA
- REFLECTOR DE 250W, A 4.5 m S/PT, DIBUJO MCA. PROTECCSA, SERIE C.250 MCA, MCA. PROTECCSA
- TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO 00, CLASE 150 A 240 V MAX, MCA. SQUARE D

- LAMPARA DE COLGAR TL/ CND 100 W MAX PARA R-30
- LAMPARA DE HILOZENO OGL LAS
- LAMPARA SUBRESERVALE
- LAMPARA DE TEL CON REFLECTORES DE HILOZENO METALICOS MCL-15 150 W / 127V
- DONALDAYS EMPOTRADAS EN EL PLAFON PARA LAMPARAS RECOSOR XH
- HPL MAX 300 W BRAZO DE SOPORTE DE ALUMINO MARCA TRZEZTI
- TZE PLD PARA LAMPARA PASEO MAX 100 W MARCA TRZEZTI
- LUNARINA FLUORESCENTE DE SERVIDO INTERIO DE 122.0-90 w, DE 2.9m, DEL TIPO EMPOTRAR CON REFLECTOR SPECULAR, MCD. INTEGRAL CAT. MCA. NOVALLX, SA



INSTALACION ELECTRICA SQUABS

TESIS PROFESIONAL

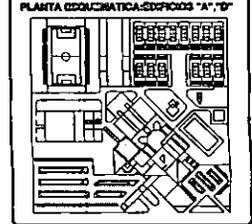


COLOCACIONES:

ALUMNO:
 EL CHACO ESCOBAR DAMAZA ATRIANO,
 ACS. JORGE TAMES Y DATTA,
 ACS. VERONICA BARRERO FERNANDEZ

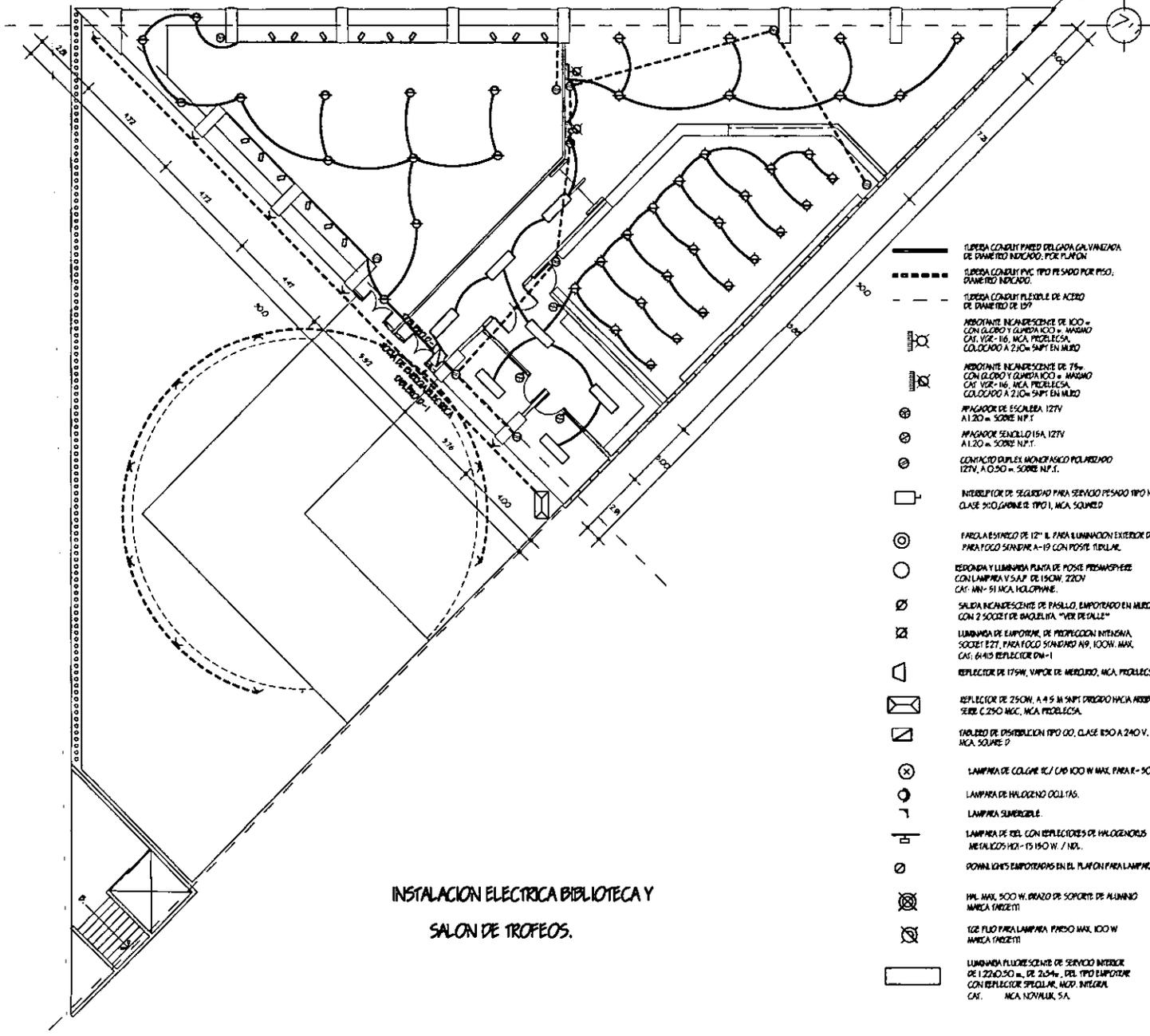
PROFESOR:
 RICARDO HERRERA MONTAÑO SALAZAR,
 ALEJO LOPEZ CADAFRAN

TITULO:
 INSTALACION ELECTRICA EQUADH **IE-070**





47.65



INSTALACION ELECTRICA BIBLIOTECA Y SALON DE TROFEOS.

- TUBERIA CONDUY PNEU DE LATA GALVANIZADA DE DIAMETRO INDICADO POR PLANO.
- TUBERIA CONDUY PNEU TPO PESADO POR PISO, DIAMETRO INDICADO.
- TUBERIA CONDUY FLEXIBLE DE ACERO DE DIAMETRO DE 1.27
- INDICANTE INCANDESCENTE DE 100 W CON GLORO Y QUIMERA 100 W MASIMO CAT. VGR-16, MCA. PROTECTORA, COLOCADO A 2.10 M S/NPT EN MURD
- INDICANTE INCANDESCENTE DE 75 W CON GLORO Y QUIMERA 100 W MASIMO CAT. VGR-16, MCA. PROTECTORA, COLOCADO A 2.10 M S/NPT EN MURD
- INTERRUPTOR DE SEGURIDA PARA SERVICIO PESADO TPO NAVAJA CLASE DICO, GRABER 2 TPO 1, MCA. SQUARE D
- FAROLA ESTIPEO DE 12" IL PARA LUMINACION EXTERIOR DE 150 W, PARA TPOC SENSITIVE A-19 CON POSTE TETRALAR
- REDONDA Y LUMINARIA PLANTA DE POSTE PRESAMPERE CON LAMPARA V.S.U.P. DE 150 W, 220 V, CAT. MV-51 MCA. HOLOPHONE
- SALIDA INCANDESCENTE DE PASILLO, EMPOTRADO EN MURD CON 2 SOCRET DE BAQUELITA "VER DETALLE"
- LUMINARIA DE EMPOTRADO, DE PROTECCION INTENSA, SOCRET E 27, PARA TPOC STANDARD A9, 100 W, MAX, CAT. 6413 REFLECTOR DM-1
- REFLECTOR DE 175 W, VAPOR DE MERCURIO, MCA. PROTECTORA
- REFLECTOR DE 250 W, A 4.5 M S/NPT DREDO HACIA ARRIBA, SERIE C.250 M.C., MCA. PROTECTORA
- TABLERO DE DISTRIBUCION TPO OO, CLASE 150 A 240 V, MAX, MCA. SQUARE D
- LAMPARA DE COLORE RC/ CAP 100 W MAX, PARA R-30
- LAMPARA DE HALOGENO OCLTAS
- LAMPARA SUMERGIBLE
- LAMPARA DE TBL CON REFLECTORES DE HALOGENOS METALICOS H21-15 150 W / IND.
- DOWN LIGHTS EMPOTRADOS EN EL PLANO PARA LAMPARAS RECOSYNE 54
- 194 MAX, 500 W, BRAZO DE SOPORTE DE PLUNINO MARCA FAZETTI
- 122 FLEO PARA LAMPARA PNEU MAX 100 W MARCA FAZETTI
- LUMINARIA FLUORESCENTE DE SERVICIO INTERIOR DE 1.22x0.50 M, DE 25 W, DEL TPO EMPOTRADO CON REFLECTOR SPECULAR ACOR. INTEGRAL CAT. MCA. NOVATLUX, SA.

TECNO PROFESIONAL



COOPERACIONES:

ELIADO

M. CN. ACS. OSCAR SANABRIA ATILANO.
 ARD. JORGE TANIGOS Y DAITA.
 ACS. VICTORIA BARTOS FERNANDEZ

PROYECTAN:

HECTOR RUBO ECOTARIO SALAZAR.
 ALEJO LOPEZ CADAFRAN.

PLANO

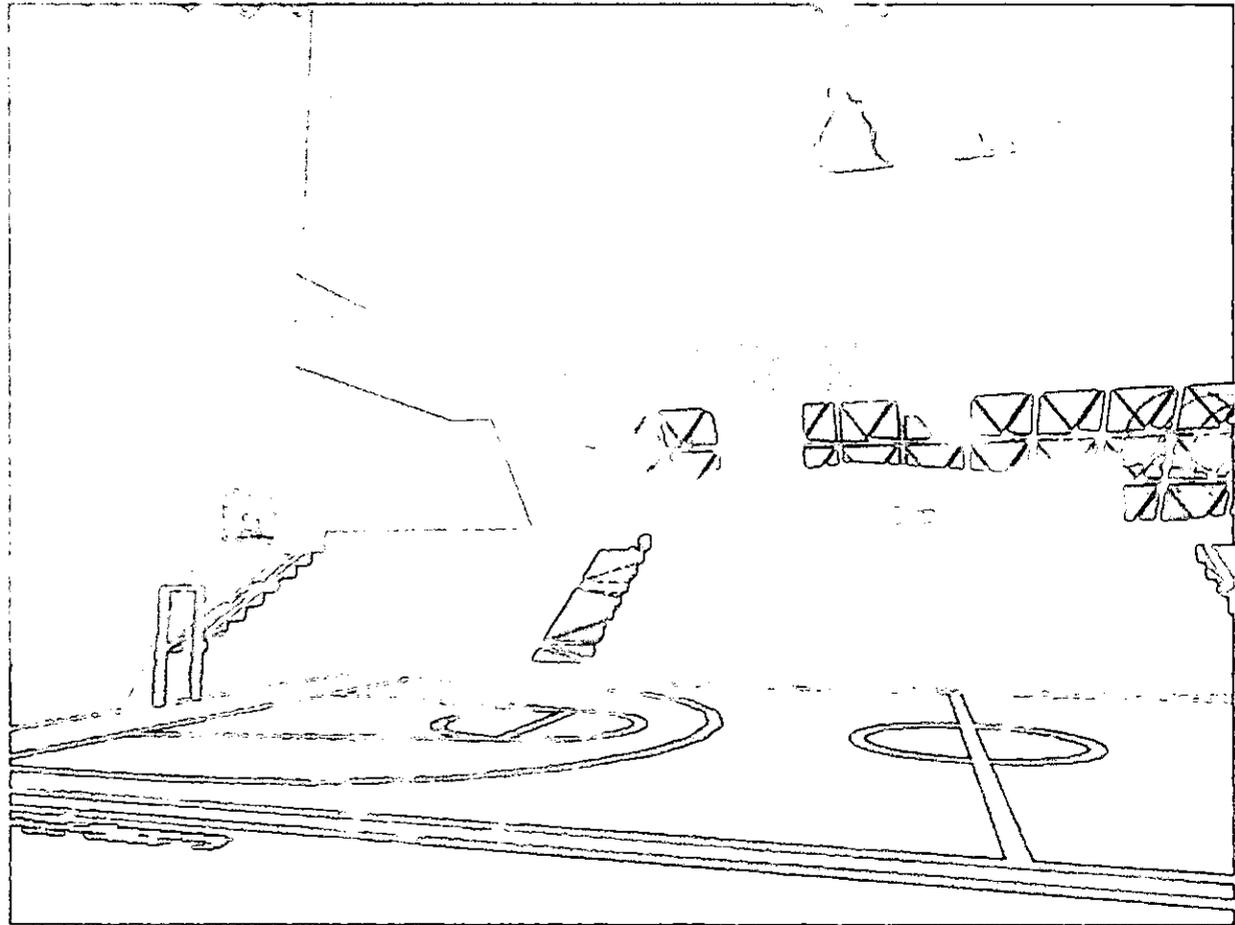
COLOCACION CALIDAD Y SERVICIO

1E-07b

NOV. 11/70

NOV. 11/70





Instalacion Hidraulica.



CLUB DEPORTIVO ESPAÑA

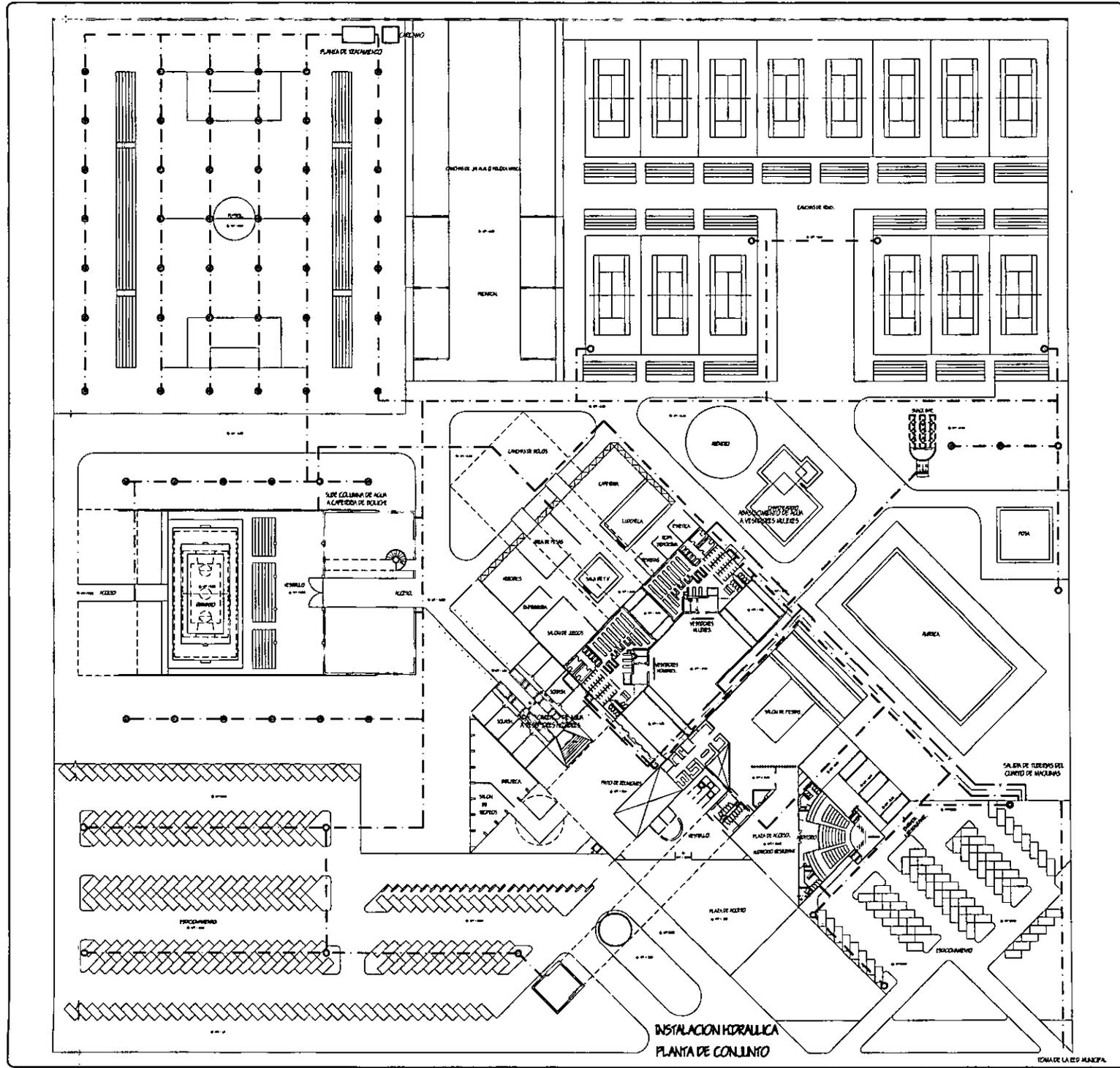
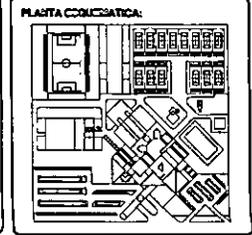


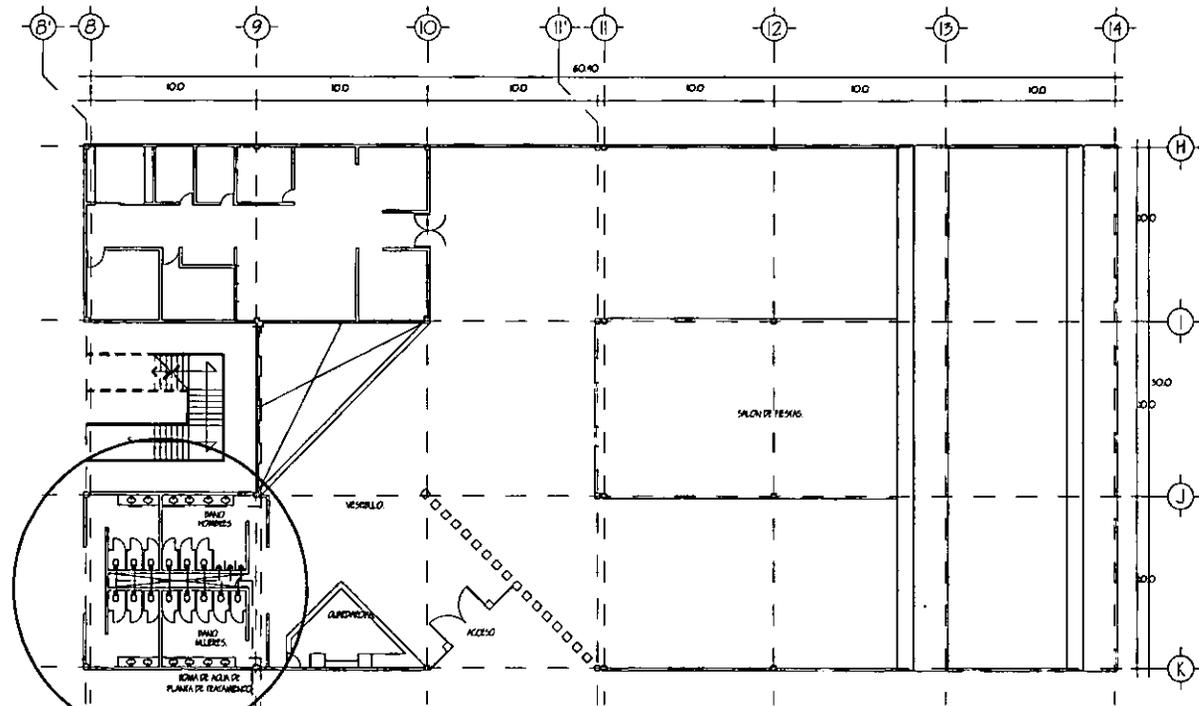
- ESPECIFICACIONES:**
- — — TUBERIA DE AGUA FRIA
 - — — TUBERIA DE AGUA CALIENTE
 - V - TUBERIA DE VAPOR
 - ⊗ ASPERSORES
 - ⊙ SALIDA

JURADO:
 EL EN ACO. DICCIONARIO SANAGUSTA ATILANO.
 ABO. JORGE TALEZ Y DATTA.
 ABO. VERONICA GARCIA FERRAZO.

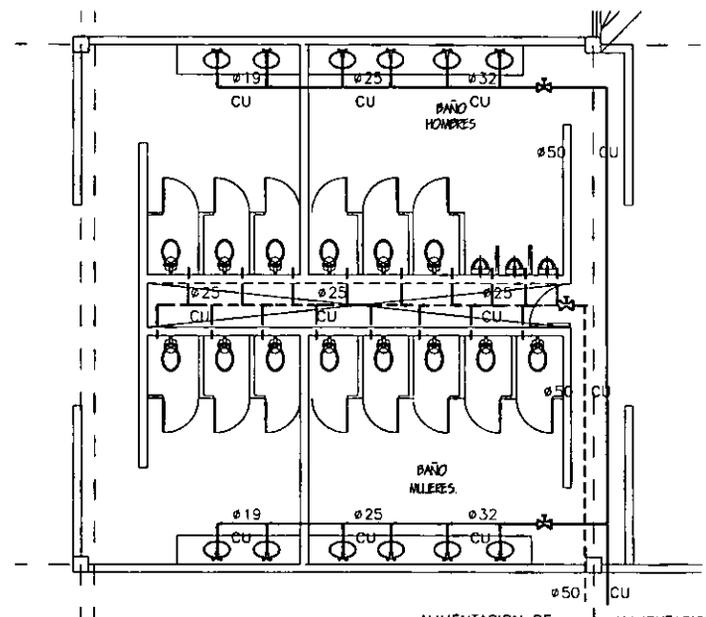
PROYECTANTE:
 VICTOR HUGO MONTAÑO BALAZAR.
 ALICIO LOPEZ CACAÑAL.

PL. 001
INSTALACION HIDRAULICA DE CONJUNTO **IH-01**
 ESCALA: 1:500
 FECHA: 1980





INSTALACION HIDRAULICA SALON DE BANQUETES



DETALLE I ALIMENTACION DE AGUA TRATADA TUBO DE COBRE CU ALIMENTACION DE AGUA TUBO DE COBRE CU

ESPECIFICACIONES:

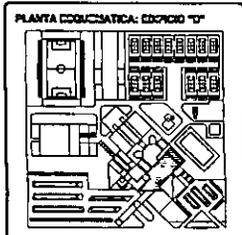
- TUBERIA DE AGUA FRIA
- TUBERIA DE AGUA CALIENTE
- V - TUBERIA DE VAPOR
- ⊛ ASPERSORES
- ⊙ SALIDA
- ∅ DIAMETRO DE TUBERIA
- CU TUBERIA DE COBRE
- ⊞ VALVULA COMPLETA

NOTA:
TODOS LOS DIAMETROS DE TUBERIA ESTAN DADOS EN MILIMETROS

JURADO:
 EL CN ARD. OSCAR GARCIA ATILANO.
 ARD. JORGE TAMEZ Y BARRA.
 ARD. VERONICA BARRON FERNANDEZ.

PROFESITARE:
 INGENIERO RUBEN MONTAÑO BALAZAR.
 ALICIA LOPEZ CASABIAS.

PLANTA:
 ESTACION CONSERVA ELABORACION Y MA
IH-02





CLASIFICACION



ESPECIFICACIONES:

- TUBERIA DE AGUA FRIA
- TUBERIA DE AGUA CALIENTE
- V - TUBERIA DE VAPOR
- (*) ASPESORES
- (O) SALIDA
- Ø DIAMETRO DE TUBERIA
- CU TUBERIA DE COBRE
- ⊕ VALVULA COMPLETA

NOTA

TOODOS LOS DIAMETROS DE TUBERIA SON DADOS EN MILIMETROS

JUCLADO:

- EL CH AGUA DEDORNO BANANOSA ATILIANO.
- ARG. ACCORD TAPES Y DATA.
- ARG. VICTORIA BARRIOS PEREZBARRIOS.

PROYECTAN:

VICTOR HUZO EDONARD BALAZAR.

ALCIDO LOPEZ CACAÑAS.

PLAN: CONSULTA TECNICA EN LINEA DE DISEÑO Y DED

III-02a

FECHA: 1998

PROYECTO: DISEÑO DE TUBERIA

PROYECTANTE: VICTOR HUZO EDONARD BALAZAR

PROYECTO: DISEÑO DE TUBERIA

PROYECTANTE: VICTOR HUZO EDONARD BALAZAR

PROYECTO: DISEÑO DE TUBERIA

PROYECTANTE: VICTOR HUZO EDONARD BALAZAR

PROYECTO: DISEÑO DE TUBERIA

PROYECTANTE: VICTOR HUZO EDONARD BALAZAR

PROYECTO: DISEÑO DE TUBERIA

PROYECTANTE: VICTOR HUZO EDONARD BALAZAR

PROYECTO: DISEÑO DE TUBERIA

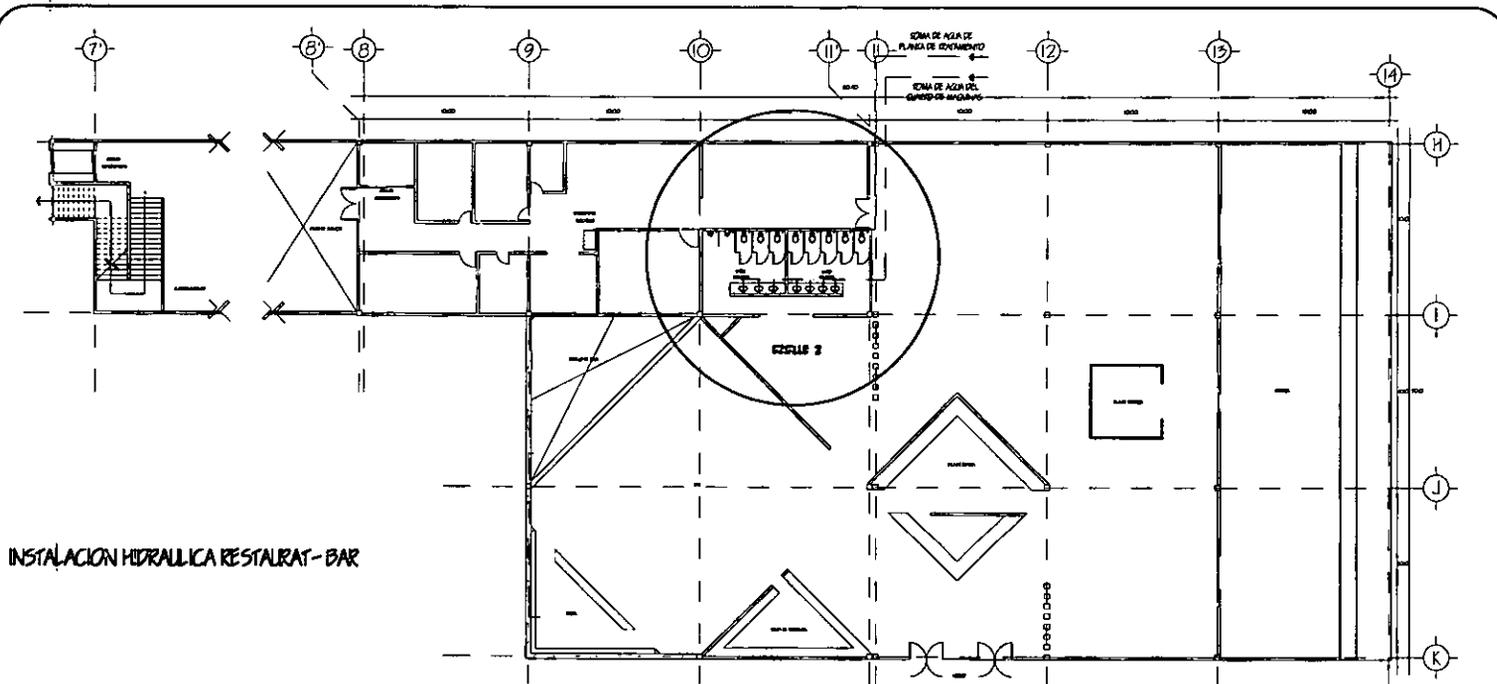
PROYECTANTE: VICTOR HUZO EDONARD BALAZAR

PROYECTO: DISEÑO DE TUBERIA

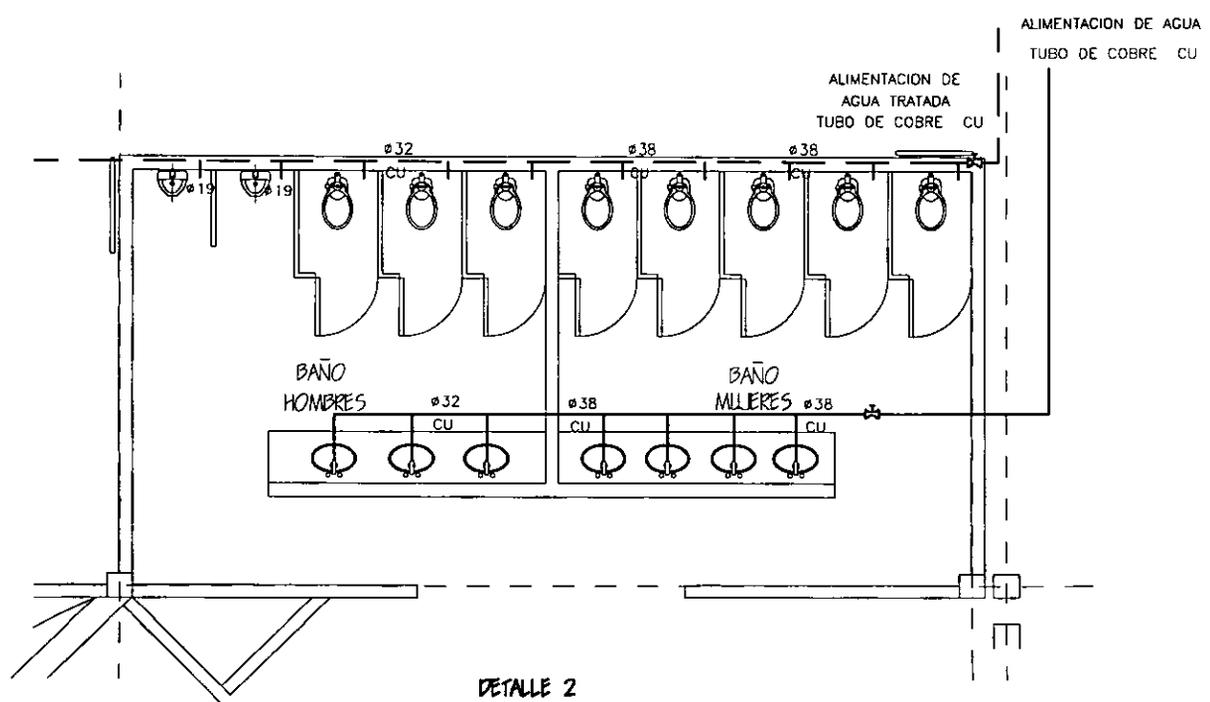
PROYECTANTE: VICTOR HUZO EDONARD BALAZAR

PROYECTO: DISEÑO DE TUBERIA

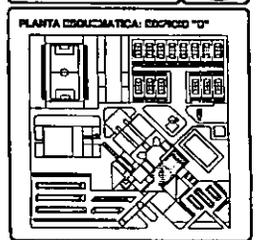
PROYECTANTE: VICTOR HUZO EDONARD BALAZAR



INSTALACION HIDRAULICA RESTAURAT-BAR



DETALLE 2





ESPECIFICACIONES:

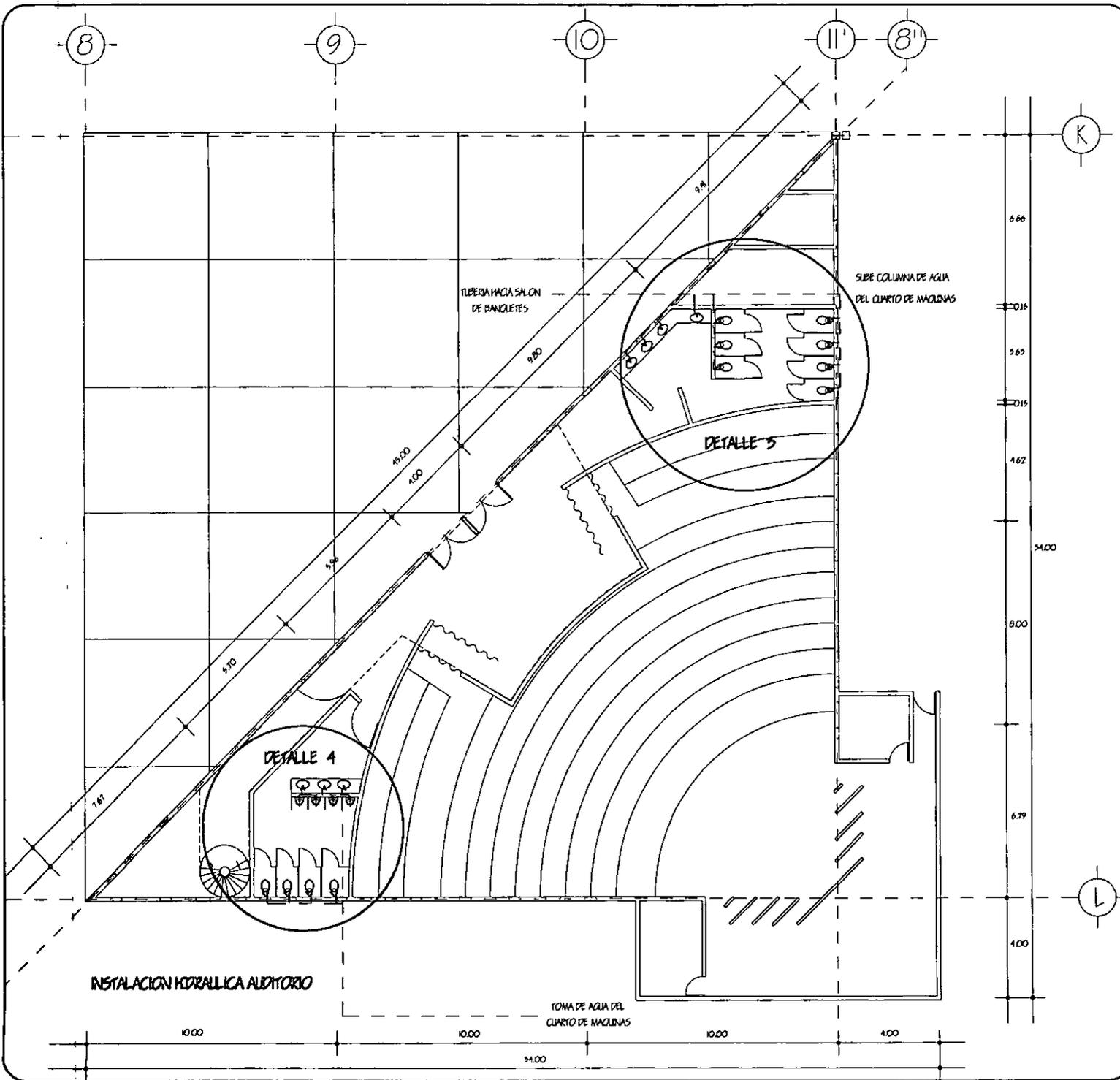
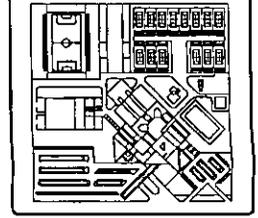
- TUBERIA DE AGUA FRIA
- TUBERIA DE AGUA CALIENTE
- V - TUBERIA DE VAPOR
- ⊕ AEROSORES
- ⊙ SALIDA
- ⊗ VALVULA DE PASO
- ∅ DIAMETRO DE TUBERIA
- C.U. TUBERIA DE COPPE

NOTA:
 TODOS LOS DIAMETROS DE TUBERIA ESTAN DADOS EN MILIMETROS

ACERADO:
 EL EN ACERO DICOMOL BANACHIA ATILAND.
 ACO. JORDON TAMES Y GATTA.
 ACO. VERDEGA DANFOSO PECHARDSE.

PROYECTANTE:
 HECTOR HUGO BONTAÑO DALAZAR.
 ALONSO LOPEZ CACAÑAS.

PLAN:
 INSTALACION HIDRAULICA AUDITORIO **IH-03**





ESPECIFICACIONES:

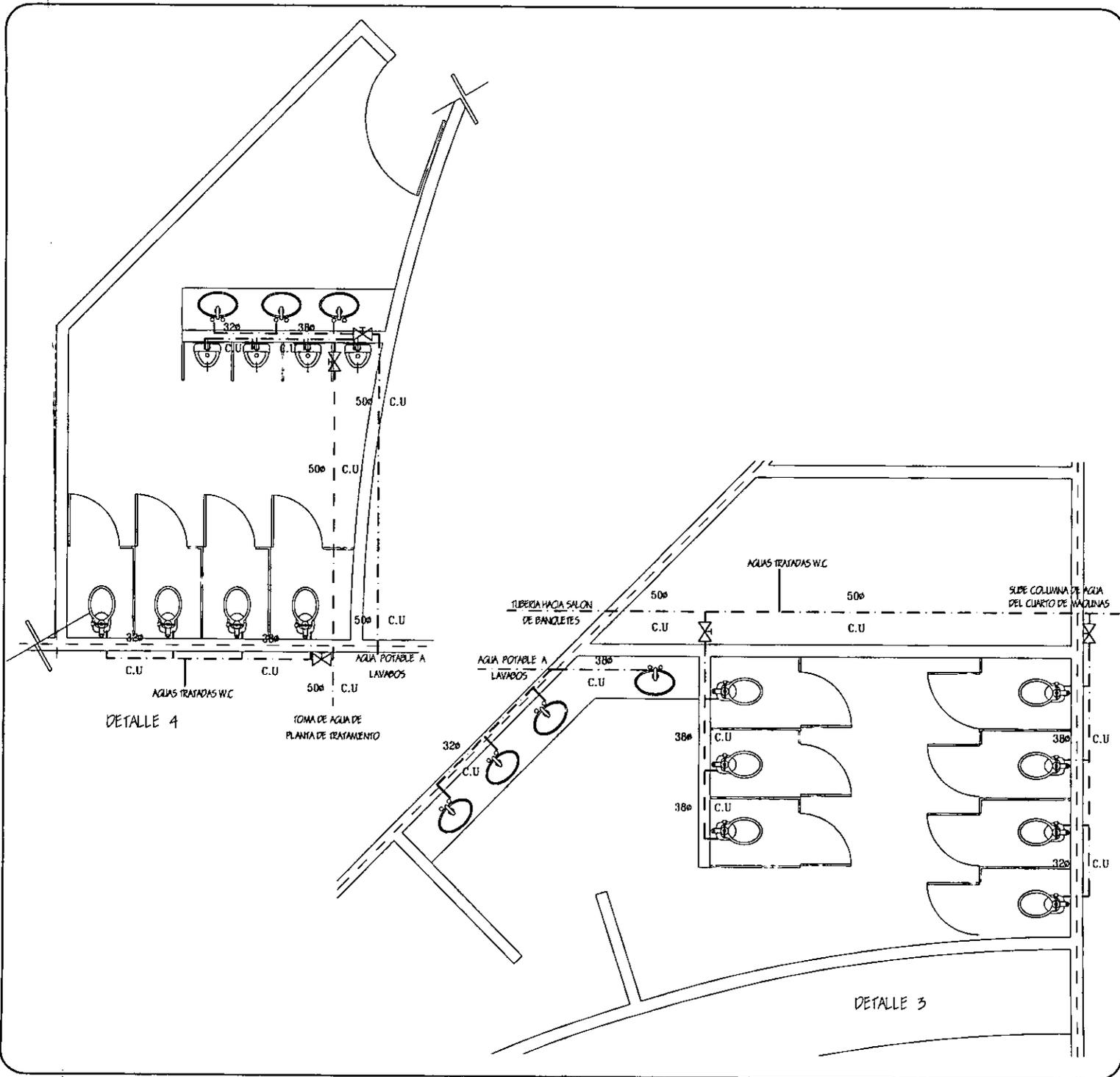
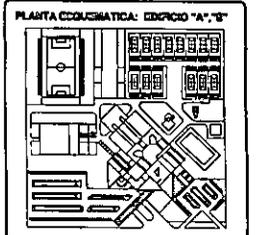
- — TUBERIA DE AGUA FRIA
- — TUBERIA DE AGUA CALIENTE
- V — TUBERIA DE VAPOR
- ⊗ ASPESORES
- ⊙ SALIDA
- ⊗ VALVULA DE PASO
- ∅ DIAMETRO DE TUBERIA
- C.U. TUBERIA DE COBRE

NOTA
 TODOS LOS DIAMETROS DE TUBERIA ESTAN DADOS EN MILIMETROS

JEFEADO:
 M. CH. ARIAS ESPINOSA BARRACERA ATILANO,
 ACO. JORGE TAMES Y DATTA,
 ACO. VICENTINA BARRIOS FERNANDEZ.

PRESENTAN:
 HECTOR MUÑOZ COITAÑO BALAZAR,
 ALBERTO LOPEZ CABAÑAS.

ESTACION DESECA HORNO DETALLE 1118 **IH-03a**





CLUB DEPORTIVO BARAHONA



ESPECIFICACIONES:

- — TUBERIA DE AGUA FRIA
- — TUBERIA DE AGUA CALIENTE
- V - TUBERIA DE VAPOR
- ⊗ ASPERSORES
- ⊙ SILENA
- ⊗ VALVULA DE PASO
- ∅ DIAMETRO DE TUBERIA
- C.U TUBERIA DE COBRE

NOTA

TODOS LOS DIAMETROS DE TUBERIA ESTAN DADOS EN MILIMETROS

JUICADO:

M. EN ARQ. OSCAR BARAHONA ATILANO.
 ARG. JORGE TANCOS Y BAITA.
 ARG. VERONICA BARRIOS FERNANDEZ.

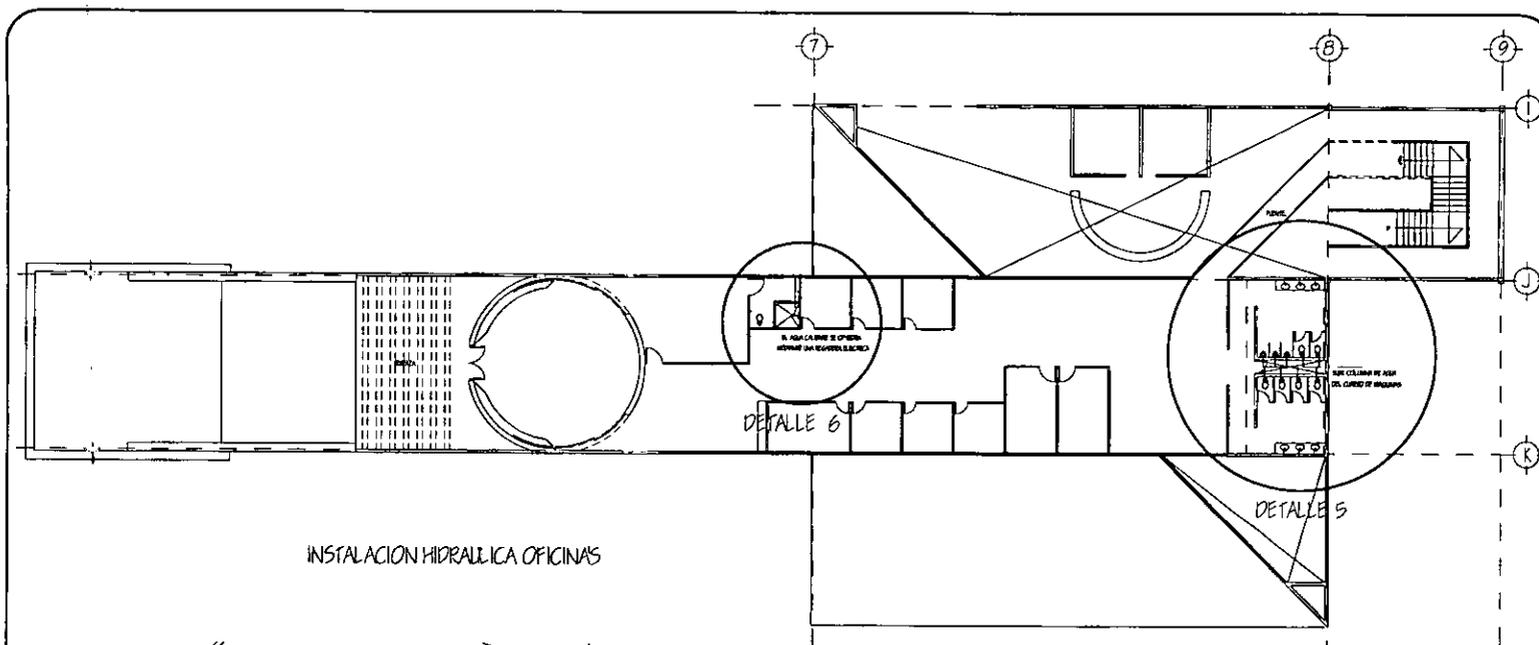
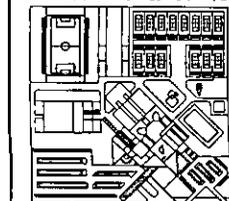
PRESENTAN:

INCTOR HUGO BONTAÑO DALAZAR.
 ALONSO LOPEZ CASASAS.

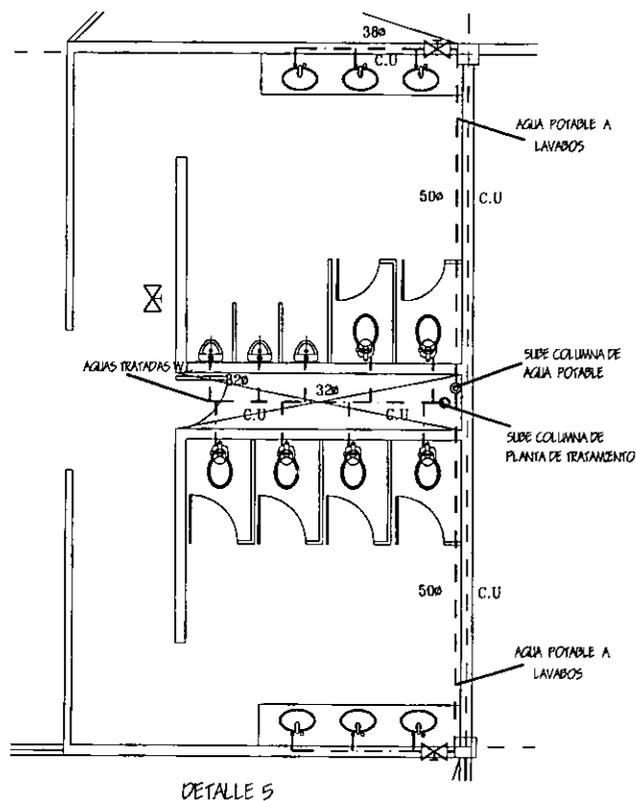
ESTACION HIDRAULICA OFICINAS DETALLE 1 Y 6

IH-03b

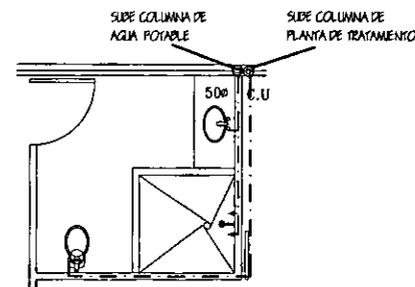
PLANTA ECONOMICA: ESPICIO "A1, B"



INSTALACION HIDRAULICA OFICINAS



DETALLE 5



DETALLE 6

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

TESIS PROFESIONAL



IDENTIFICACIONES:

- - - - TUBERIA DE AGUA FRIA
- - - - TUBERIA DE AGUA CALIENTE
- V - TUBERIA DE VAPOR
- ⊗ ASPIESORES
- ⊙ SALIDA
- ∅ DIAMETRO DE TUBERIA
- CU TUBERIA DE COBRE
- ⊕ VALVULA COMPLETA

NOTA:

TODO LOS DIAMETROS DE TUBERIA ESTAN DADOS EN MILIMETROS

DISEÑADO:

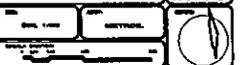
IN EN AÑO ESCUELA BANAMBA ATLANTO
 ASES. JOSÉ CARLOS Y DATTA
 ASES. VERONICA CARRASCO PICHARDI

PROYECTADO:

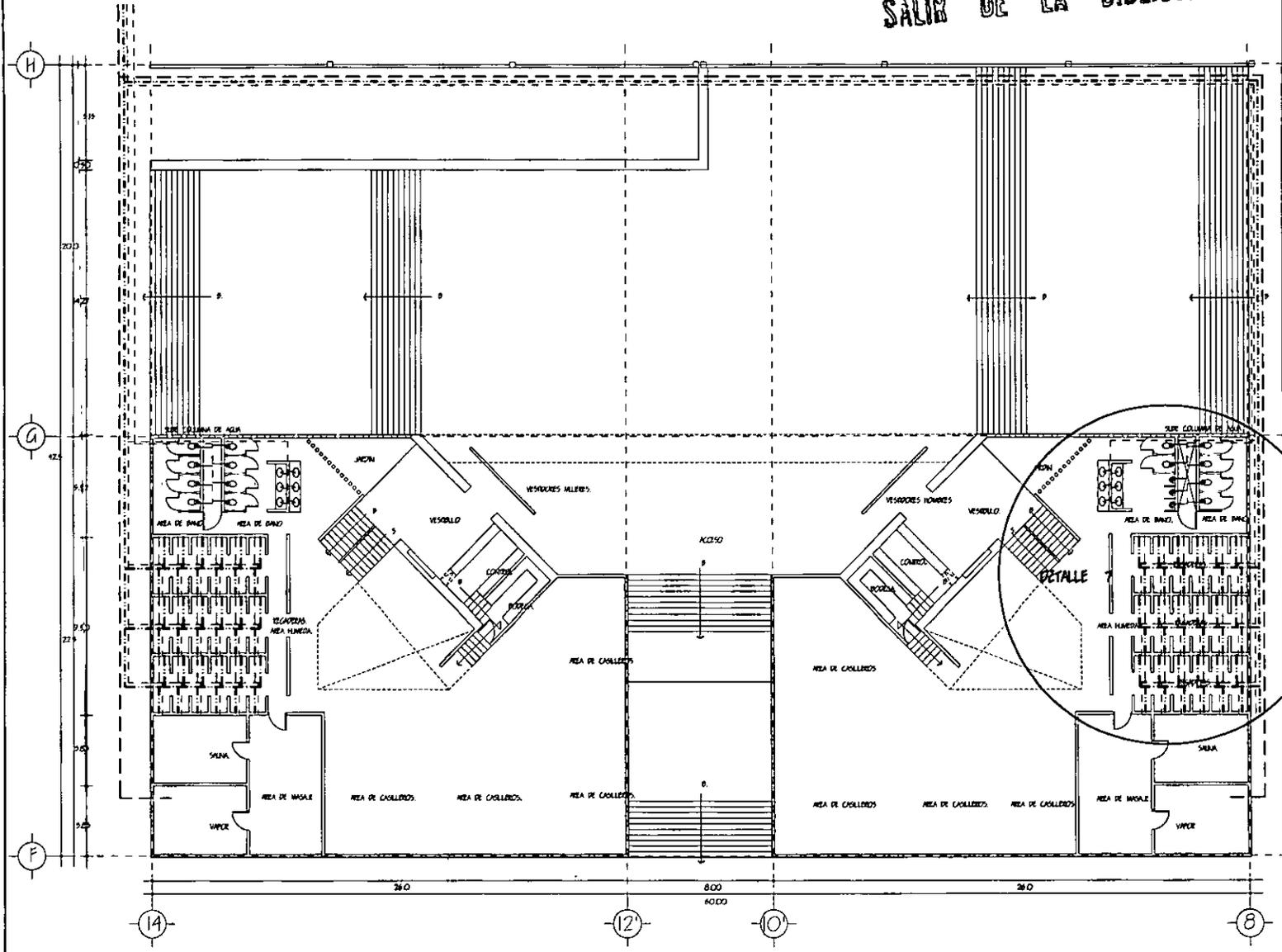
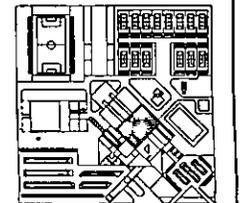
INGENIERO HUGO EDUARDO SALAZAR
 ALDO LOPEZ CASARAO

PLANTA
 ESTADIADE KORELA VESTIDORES

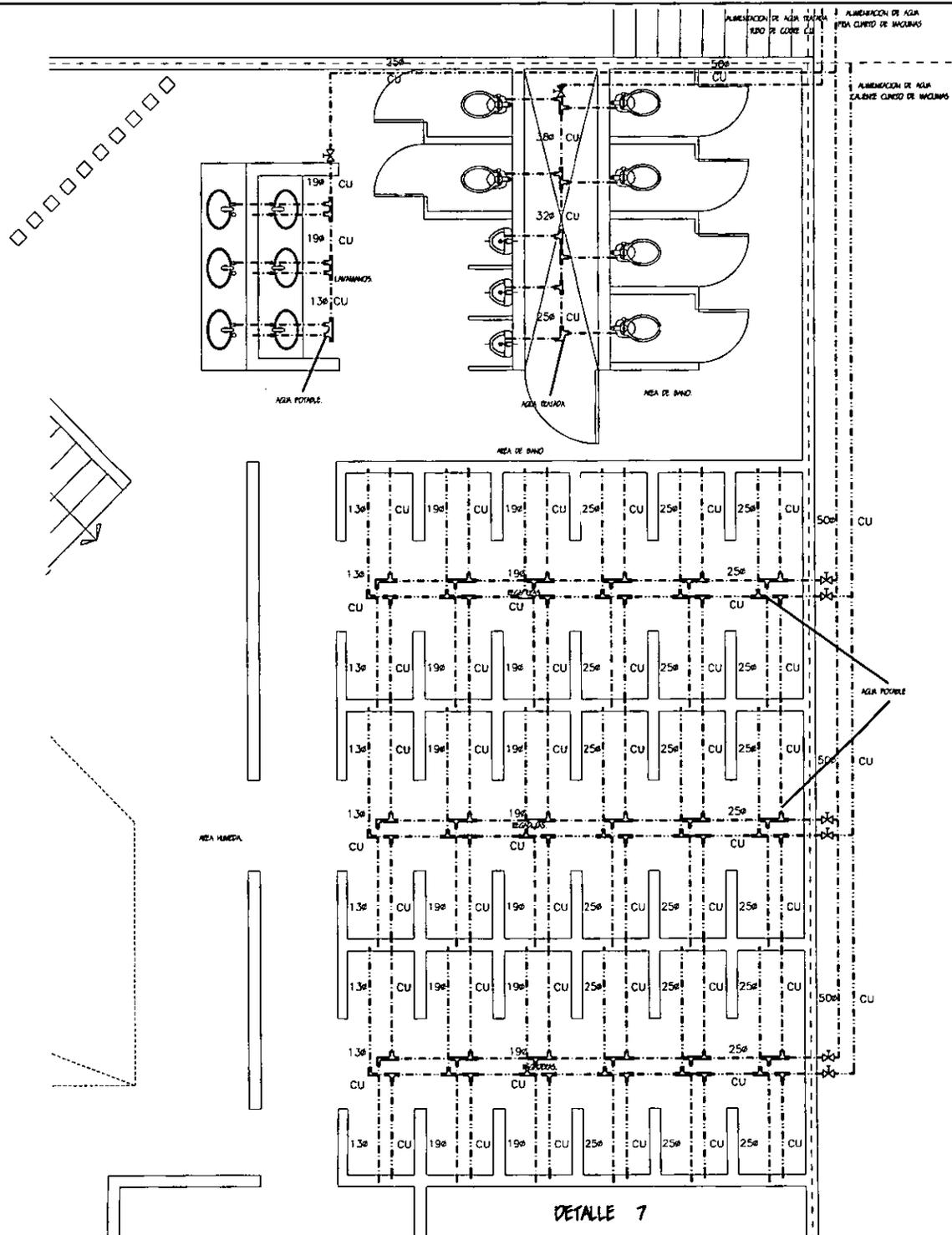
IH-05



PLANTA ESQUEMATICA: OFICIO 10"



INSTALACION HIDRALICA VESTIDORES PLANTA BAJA



DETALLE 7

TECO PROFESIONAL



CLUB DEPORTIVO BARRIO



- LEGENDARIO:
- TUBERIA DE AGUA FRIA
 - - - TUBERIA DE AGUA CALIENTE
 - V - TUBERIA DE VAPOR
 - ⊛ ASPERSORES
 - ⊙ SALIDA
 - ⊘ DIAMETRO DE TUBERIA
 - CU TUBERIA DE COBRE
 - ⊕ VALVULA COMPLETA
- NOTA:
TODOS LOS DIAMETROS DE TUBERIA ESTAN DADOS EN MILIMETROS

ALICADO:
M. DI. ARI. DIEZIZ BARRAZA ATLAND.
AGU. JORGE RAMOS Y DATTA.
AGU. VIVIANA CARLOS FERNANDEZ.

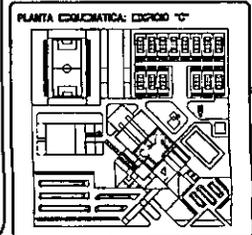
PROYECTANTE:
INGENIERO HUBO EDUARDO BALAZAR.
ALCIBIO LOPEZ CACABAS.

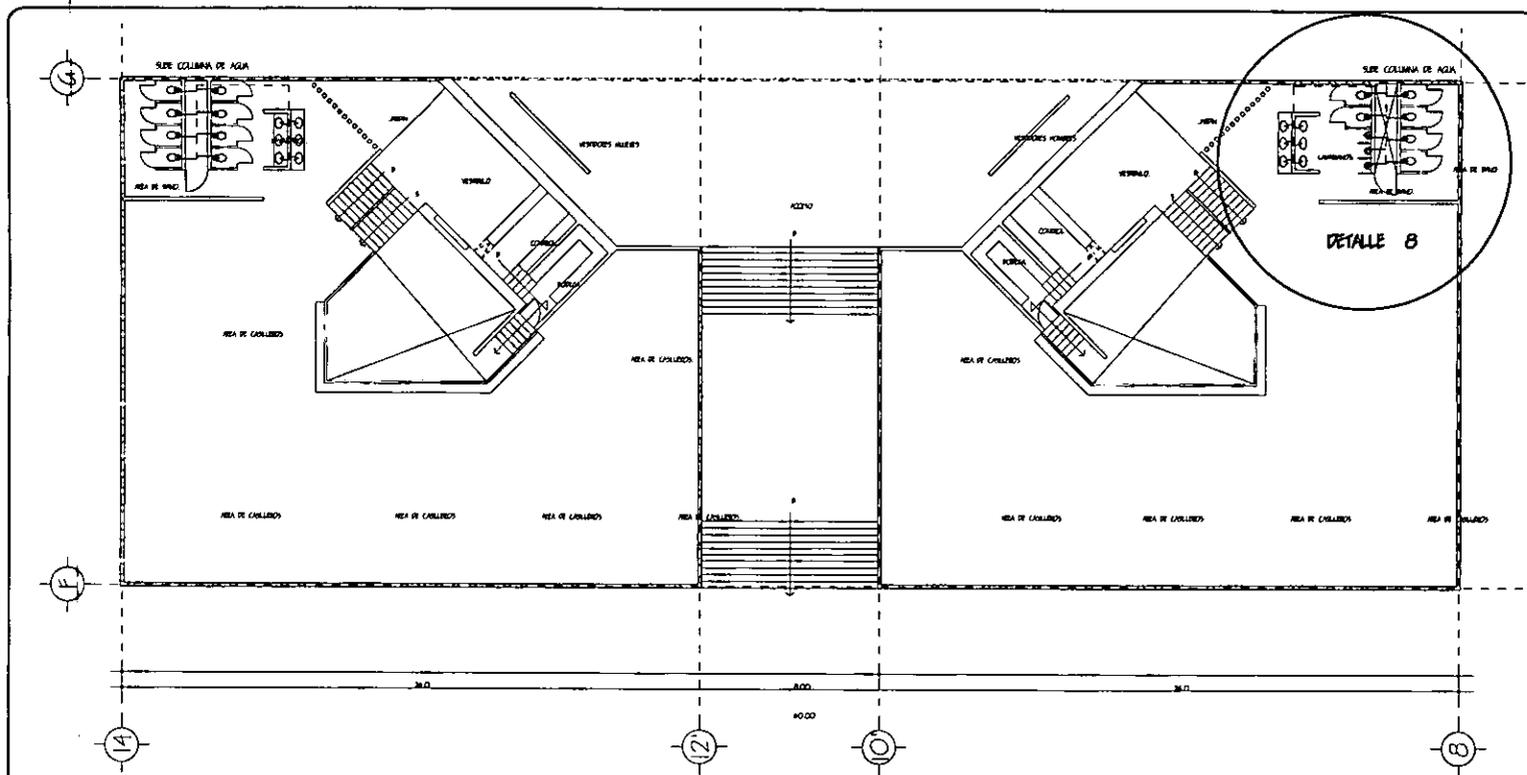
PLANO: CUARTO DE BANO I

NO. 11-05a

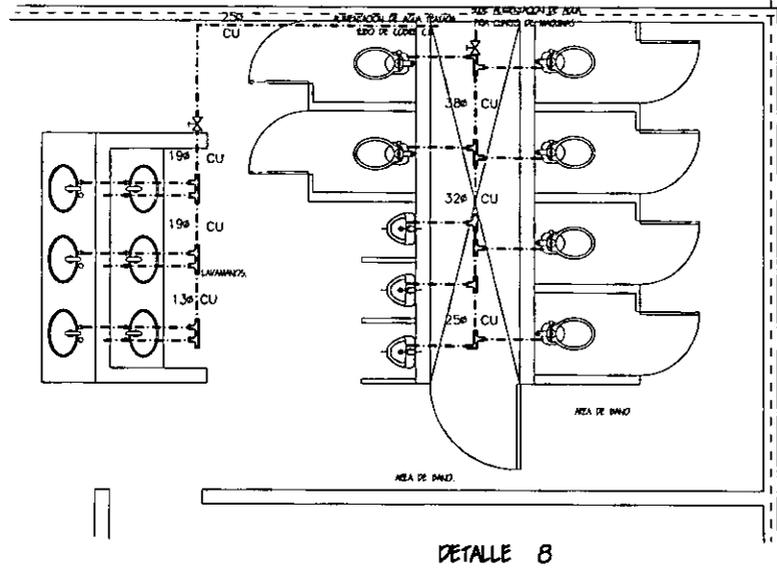
FECHA: 1998

ESCALA: 1/20





INSTALACION HIDRALICA VESTIDORES PLANTA BAJA



DETALLE B

TIENDA PROFESIONAL



CLASE PROFESIONAL



ESPECIFICACIONES:

- TUBERIA DE AGUA FRIA
- TUBERIA DE AGUA CALIENTE
- V - TUBERIA DE VAPOR
- ⊗ ASPERSORES
- ⊙ SALIDA
- ∅ DIAMETRO DE TUBERIA
- CU TUBERIA DE COBRE
- ⊗ VALVULA COMPLETA

NOTA
 TODOS LOS DIAMETROS DE TUBERIA ESTAN DADOS EN MILIMETROS

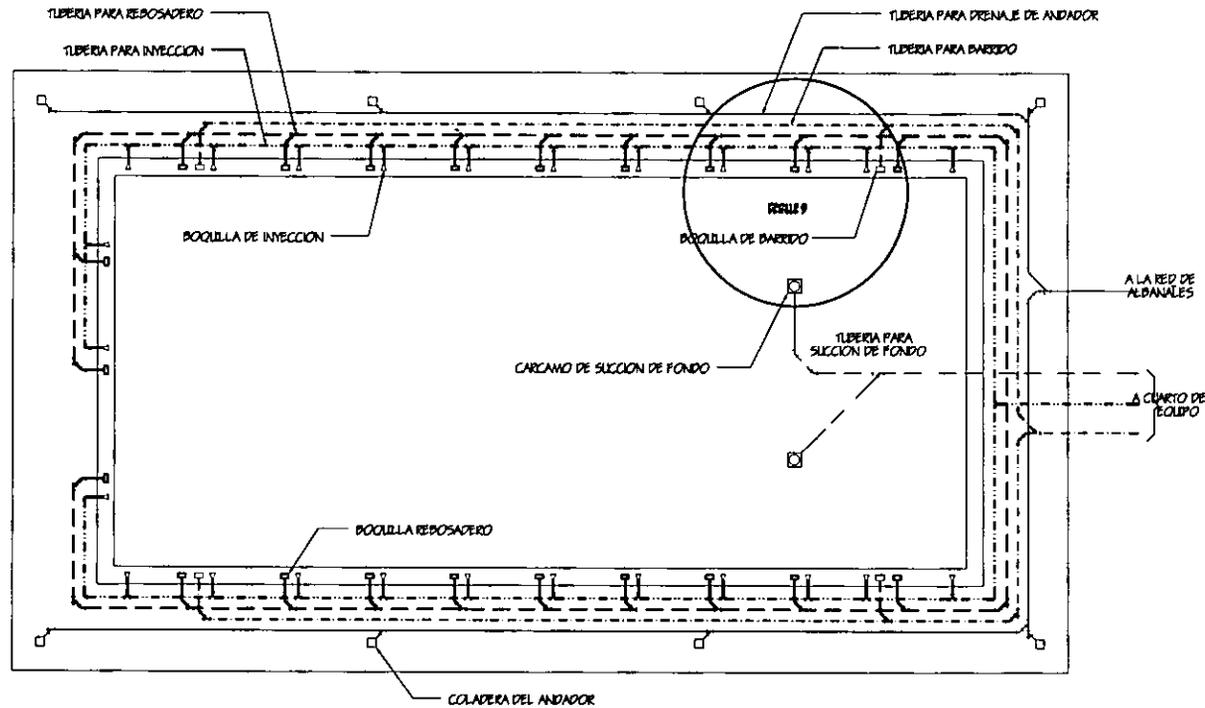
JURADO:
 M. EN AGUA ESCOBE SANJUAN ATILANO
 AGO. JORDIS TANCOS Y DATTA
 AGO. VICIOSA DACCOS FERNANDEZ

PROYECTANTE:
 HECTOR RUIZ MONTANO SALAZAR
 ALONSO LOPEZ CADAVID

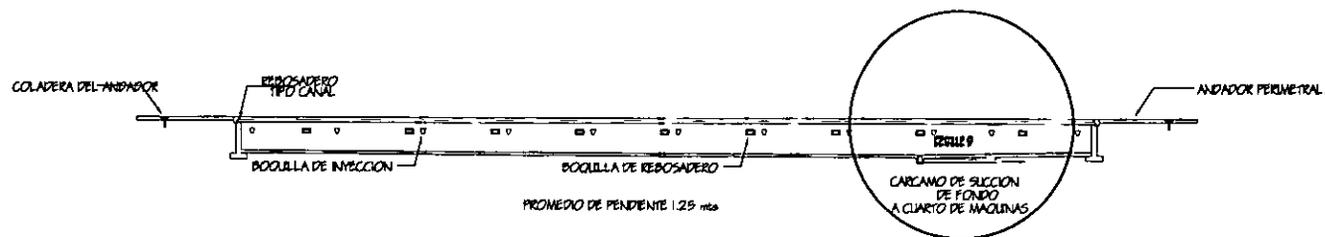
PROYECTO:
 INSTALACION HIDRALICA VESTIDORES DETALLE B

PLANTA COLOCATORIA: OFICINA 17





INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA DE ALBERCA



CORTE LONGITUDINAL

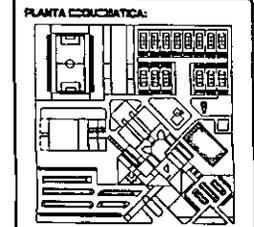
ESPECIFICACIONES:

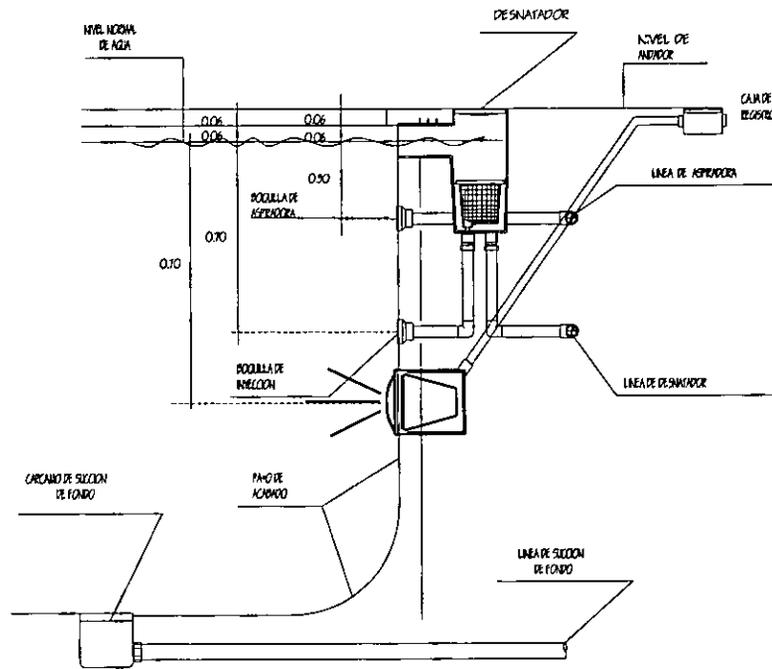
- - - TUBERIA PARA INYECCION
- - - TUBERIA PARA REPOSADERO
- - - TUBERIA PARA BARREDO
- TUBERIA PARA DRENAJE DE ANDADOR
- CARCAMO DE SUCCION DE FONDO
- COLADERA DEL ANDADOR
- △ BOQUILLA DE INYECCION
- ▨ BOQUILLA REPOSADERO
- BOQUILLA DE ASPIRADORA
- ☛ LAMPARA SUBACUATICA

ACERADO:
 M. EN ACERO. CICLOS SANITARIA ATILARDO.
 ABO. JORGE YANES Y DATTA.
 ABO. VICENTA GARCIA F.

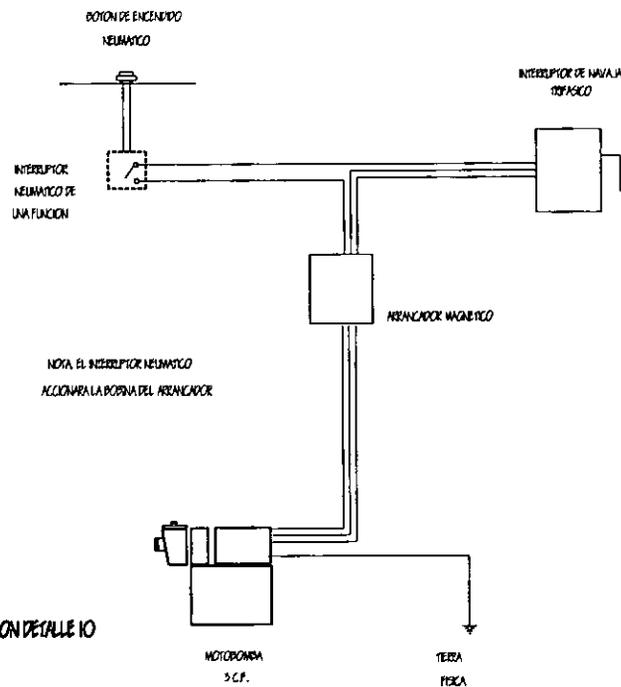
PROYECTANTE:
 HECTOR HUGO MONTAÑO SALAZAR.
 ALONSO LOPEZ GARCIA.

PLANTA		IH-06
INSTALACION HIDRAULICA ALBERCA		
FECHA: 11/08/2010	PROYECTANTE:	
ESCALA: 1:50	PROYECTANTE:	





CONEXION DE CAJA REGISTRO Y TRANSFORMADOR DETALLE 9



ENCENDIDO PNEUMATICO DE UNA FUNCION DETALLE 10



CLUB DEPORTIVO ESPAÑA



ESPECIFICACIONES:

- - - TUBERIA PARA INYECCION
- - - TUBERIA PARA REPOSADERO
- - - TUBERIA PARA DARRIDO
- TUBERIA PARA DRENALJE DE ANADOR
- CARGAMO DE SECCION DE FONDO
- COLADORA DEL ANADOR
- BOCILLA DE INYECCION
- BOCILLA REPOSADERO
- BOCILLA DE ASPIRADORA
- LAMPARA SUBCANTERA BAJA VOLTAJE

JURADO:

EL ICH ACD. COCOSAS GANACIOSA ATILARIO.
ARD. JORGE TAMES Y DATTIA.
ACD. VICIOSA GARCOS F.

PRESENTAN:

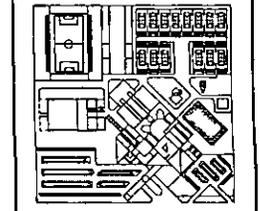
ICECTOR HUGO BONTAÑO BALAZAS.
ALCINO LOPEZ CADAÑAS.

PLANTA: ESTACION ESTACIONAL ALSECA, DETALLES Y T. 10

PROYECTO: IH-06a

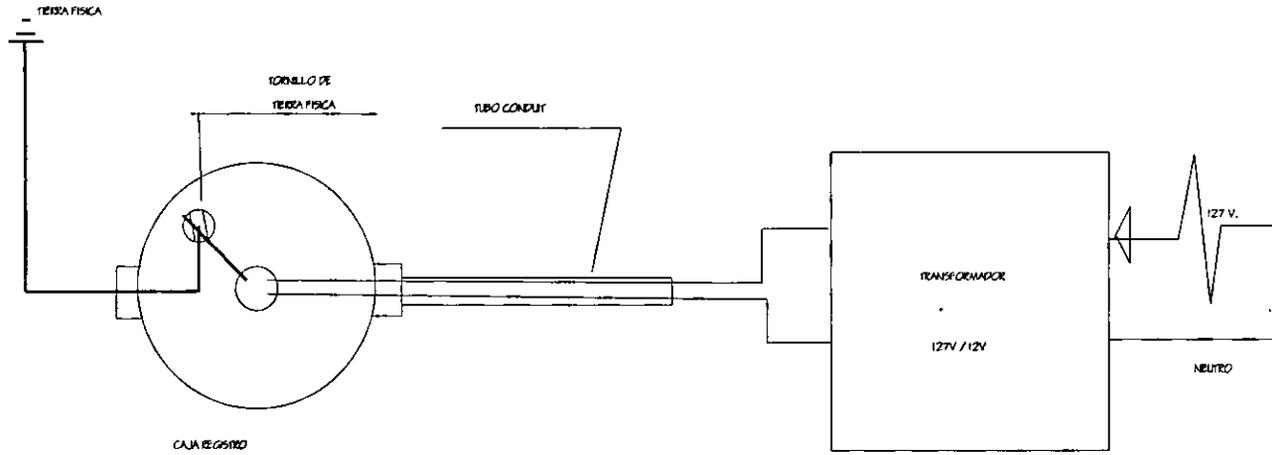
FECHA: 11/10/80	ESTADO: PROYECTO	
ESCALA: 1/50	PROYECTO: 1/50	

PLANTA EDUCACIONAL:

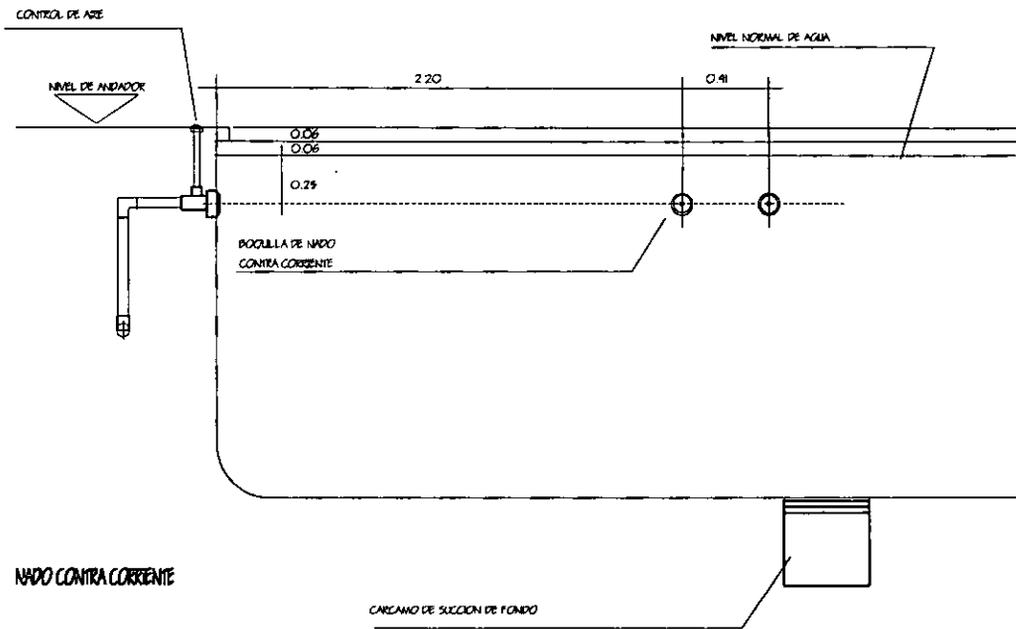




OLAS IMPRONTAS VARIAS



DETALLE DE COLOCACION DE ACCESORIOS EMPOTRABLES

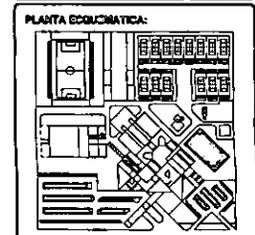


- ESPECIFICACIONES:
- TIUBERIA PARA INYECCION
 - TIUBERIA PARA RESERVADEIRO
 - TIUBERIA PARA DAREDO
 - TIUBERIA PARA DRENAJE DE ANDADOR
 - CAREAMO DE SECCION DE FONDO
 - COLAPERA DEL ANDADOR
 - BOQUILLA DE INYECCION
 - BOQUILLA RESERVADEIRO
 - BOQUILLA DE ASPIRADORA
 - LAMPARA SUBACUATICA

JURADO:
 M. CH. AGUI. EXPONOR. BANABISA ATILANO.
 AGUI. JORGE TANGU Y DAITA.
 AGUI. VIKTORIA DAREDO P.

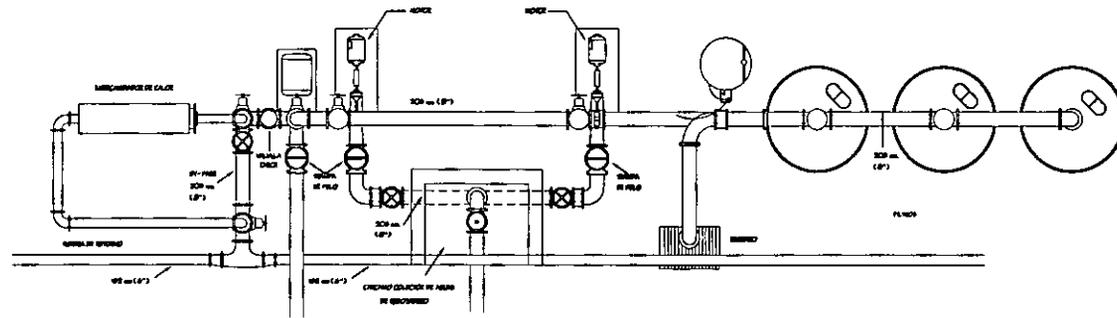
PROVEEDOR:
 MOTOR HUBO EDIATADO BALAZAR.
 ALICHO LOPEZ CADAÑAS.

PLANO:
 ESTACION DE AGUA METALICA DETALLE 1113 **H-06b**
 ESCALA: 1:100
 FECHA: 11/11/13

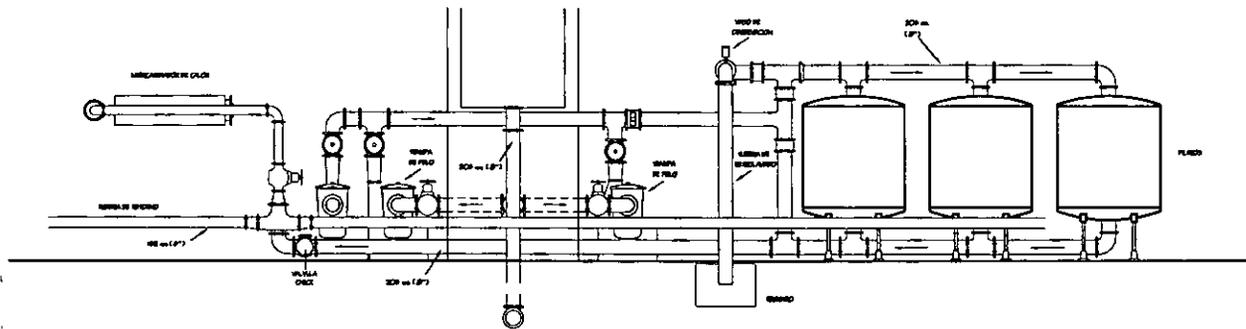




CLASIFICACION C.A.B.



PLANTA



ELEVACION

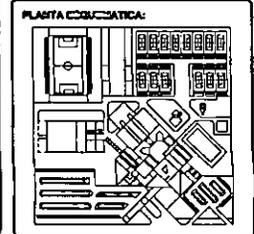
DEFINICIONES:

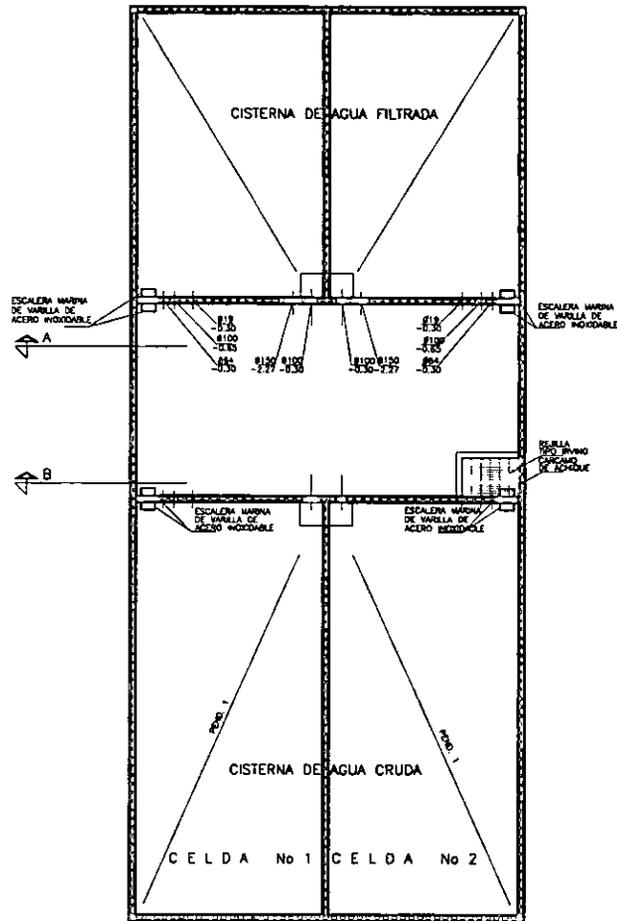
AUTADO:
 EL CH. AGU. ESCUELA SANACCIA ATILAND.
 ARQ. JORGE TAYES Y DATTI.
 AGU. VERONICA DANZON F.

PRESENTAN:
 NICOTER MUÑOZ MONTAÑO BALAZAR.
 ALEJO LOPEZ CACAÑAS.

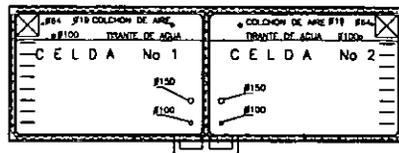
PLANTA DE FILTRACION. **IH-07**

ESC. V. 1:100. 0.000000. 0.000000.

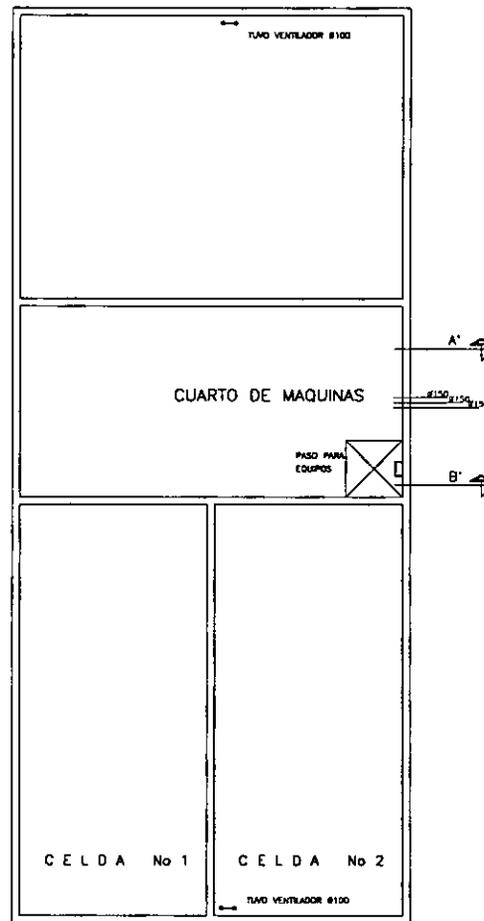




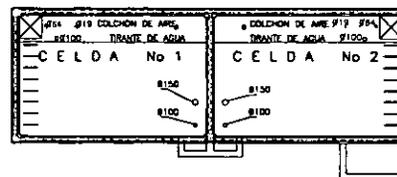
LOSA FONDO



CORTE A-A'



LOSA TAPA



CORTE B-B'

COLOCAR:

JURADO:
 M. CR. ARO. EDUARDO BARRALTA ATILANO.
 ARO. JORGE TAMES Y GATTA.
 ARO. VERONICA GARCIA FERRANDEZ.

PRESENTAR:
 INGENIERO HUGO MONTAÑO CALAZAR.
 ALVARO LOPEZ CACAÑAS.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE COSTA RICA **IH-08**

FECHA: _____
 ESCUELA: _____
 TÍTULO: _____



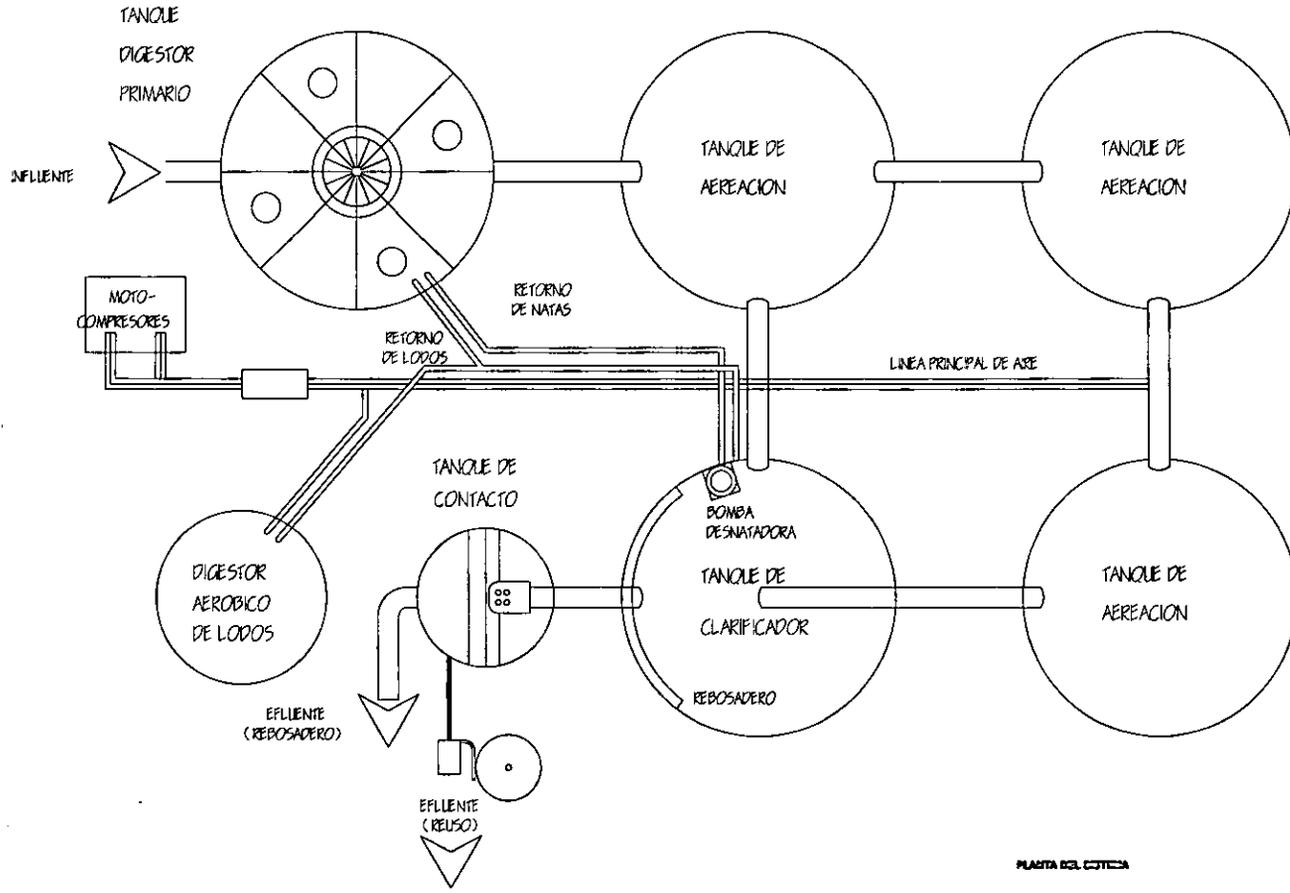
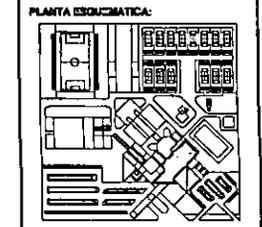


COLOCADA:

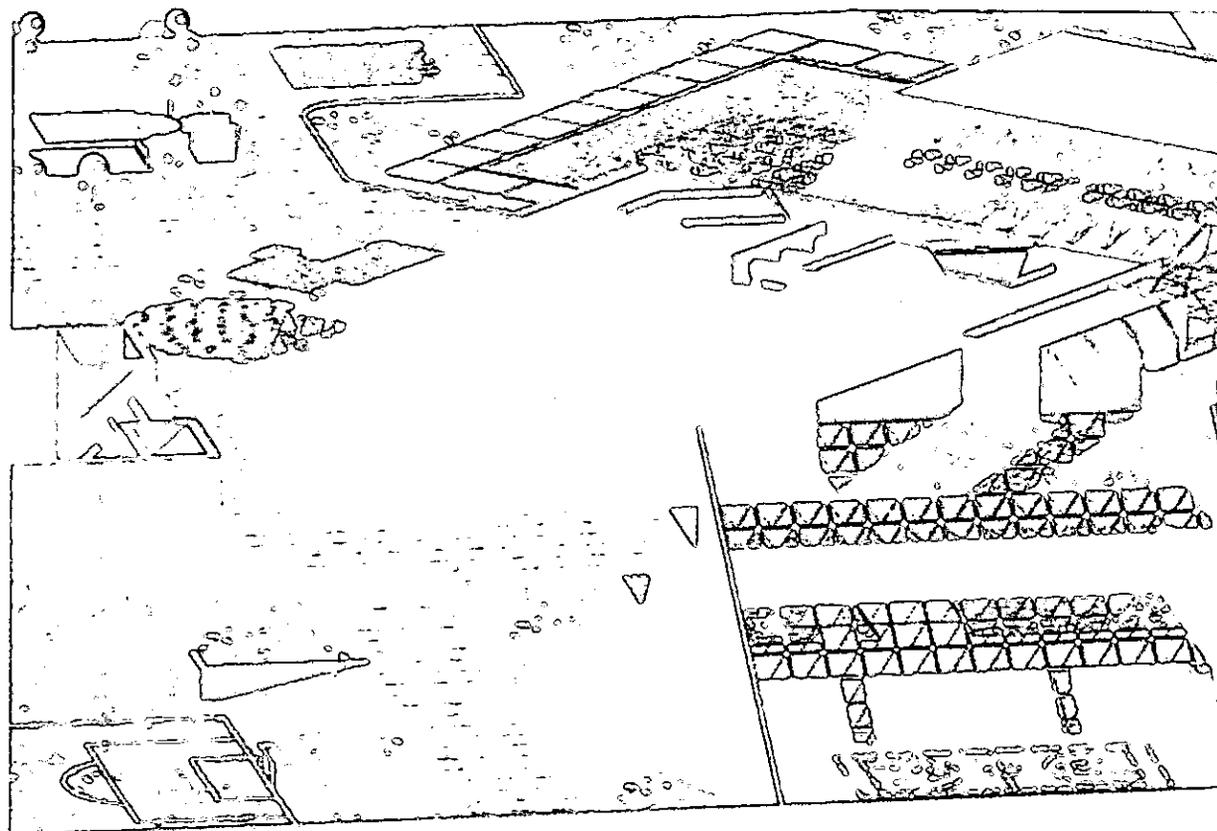
JURADO:
 DR. CH. ARO. OSCAR RAMACCA ATILANO.
 ARO. JORGE TACCO Y DATTA.
 ARO. VICENTIA DAVIDO FERNANDEZ.

PROMOTORES:
 NICOLAI HUGO KONTAÑO GALAZAR.
 ALEJANDRO LOPEZ CACAÑAS.

PLANTA DE TRATAMIENTO **IN-09**



PLANTA DEL COSTA



Instalacion Sanitaria.



COLEGIO PROFESIONAL DE INGENIEROS DE ESPAÑA



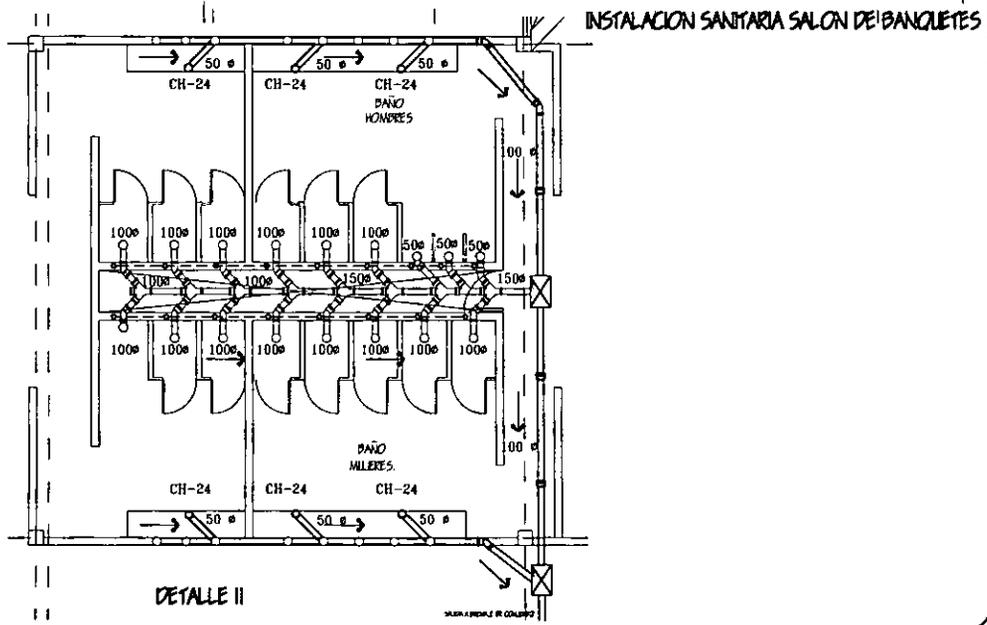
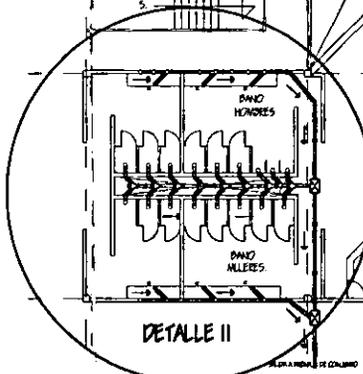
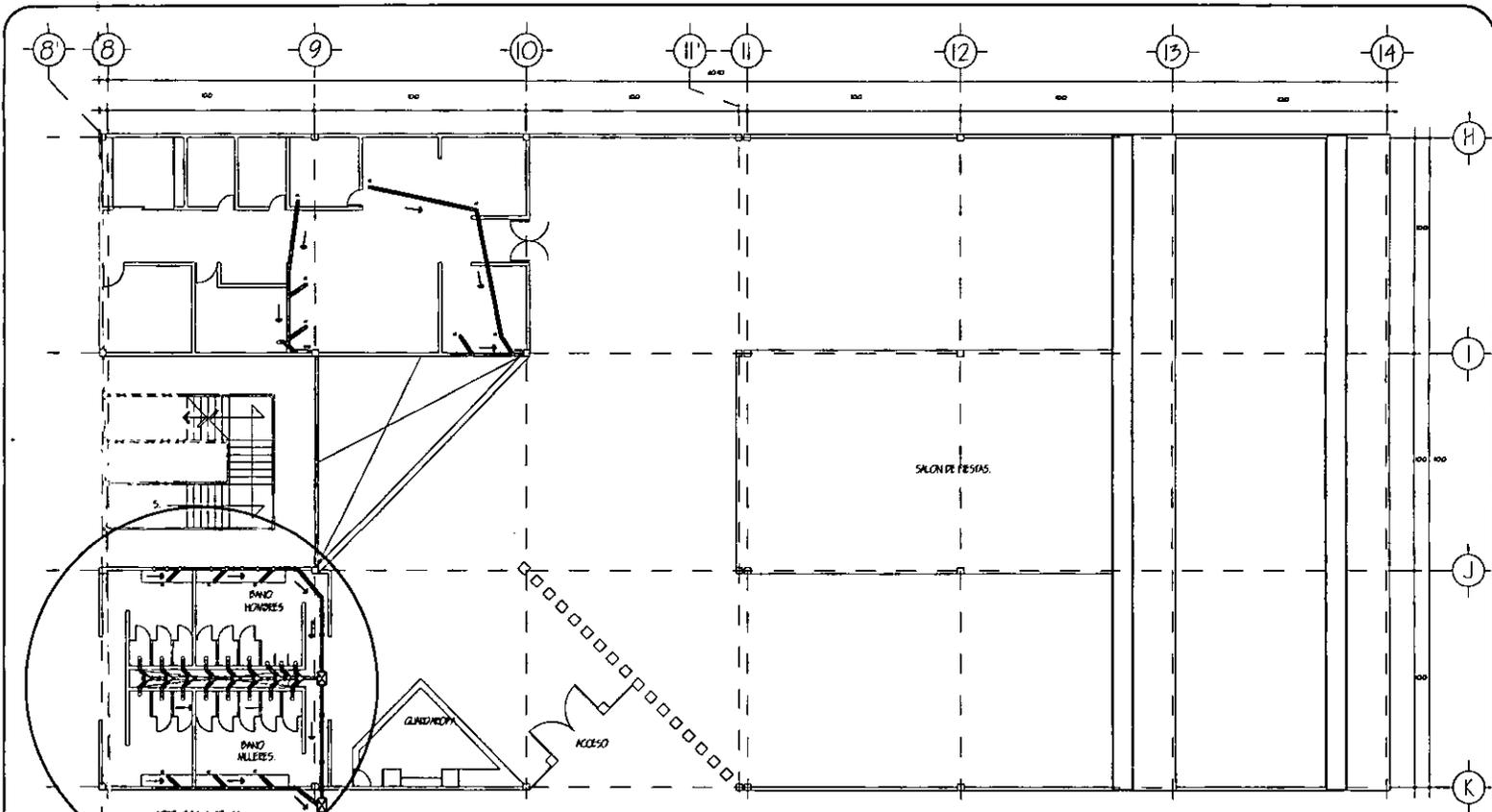
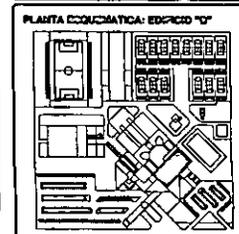
ESPECIFICACIONES:

- NIVEL DE ACEROS A. (CUBRO DEL ESPESOR)
- LONGITUD (L) y DIÁMETRO (Ø) PENDIENTE (P)
- ESPESOR LONGITUD DIÁMETRO
- TUBO DE PVC SANEADO
- SENTIDO DE FLUJO
- REJILLA EN COLADERA
- REJILLA CON COLADERA
- REJILLA CONMANTENEDOR CON REJILLA
- COLADERA CON CUBRO
- F.A.P.
- BOMBA DE AGUAS PLUVIALES
- BOMBA DE AGUAS RESIDUALES
- VENTILACION
- REJILLA PROFUNDA CUBREBOCA DE AGUAS PLUVIALES
- FODOS DE VENTA

JURADO:
 EL CH. AGU. ESCUELA BARRACIA ATILANO,
 AGU. JORDI YACI Y DANTA,
 AGU. VERONICA BARRIOS FERNANDEZ.

PROFESOR:
 VICENTE MUÑOZ BONTAÑO BALAZAR,
 ALBERTO LOPEZ CACHARRAS.

PLANTA: IS-02



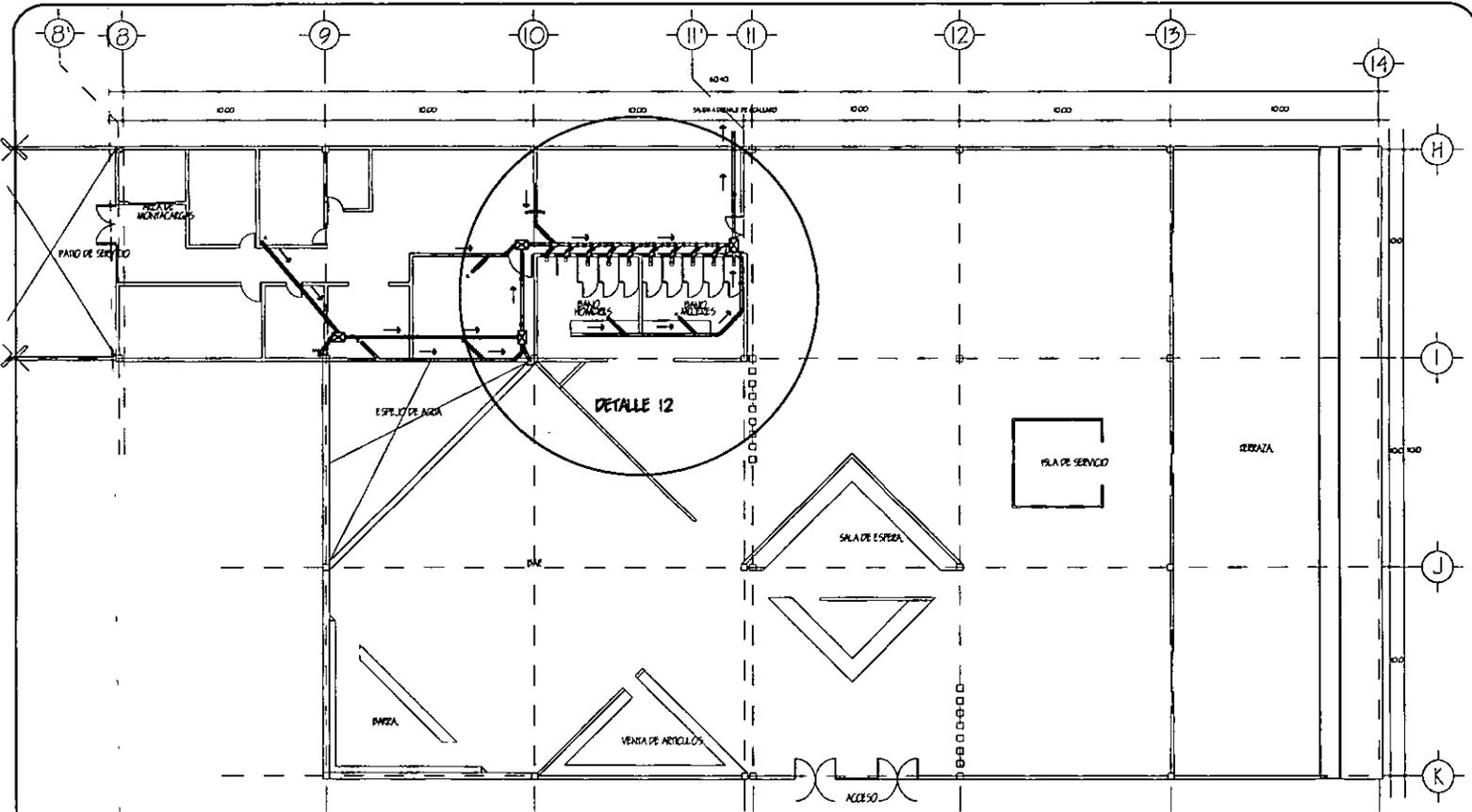


PLANO DE DISEÑO SANITARIO

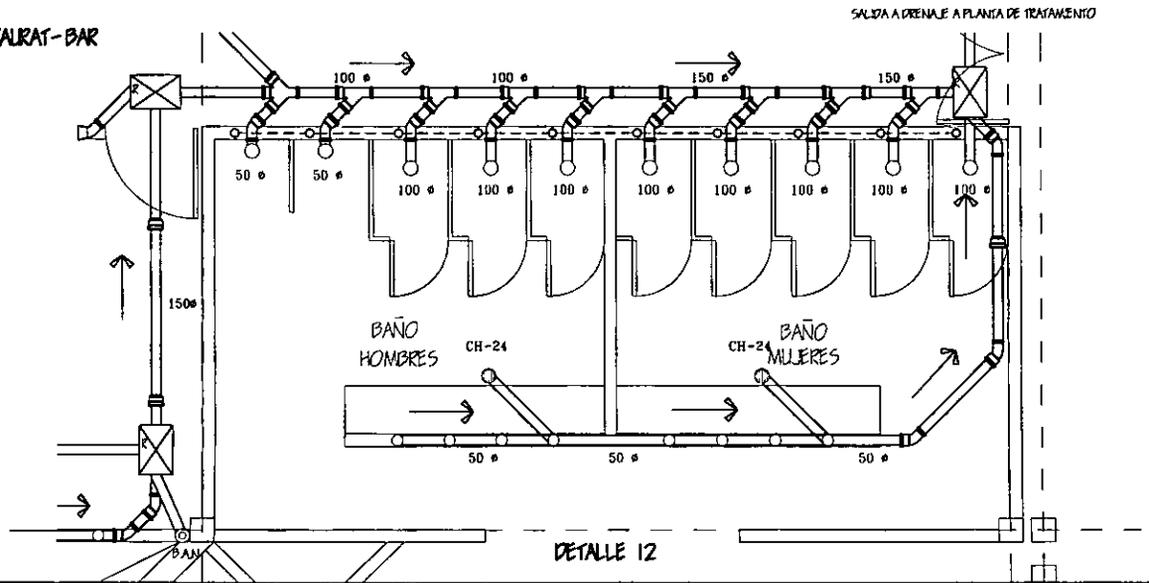


ESPECIFICACIONES:

- TUBO DE ACERO A. CERRADO DEL REQUERIDO
- LONGITUD (L), ANCHURAS (AN), PERIMETRO (P)
- TUBO DE CONCRETO SIMPLE
- TUBO DE P.V.C. SIFONADO
- TIEMPO DEL FLUJO
- ☒ REQUERIDO SIN COLAZERA
- ☐ REQUERIDO CON COLAZERA
- REQUERIDO CON MANEJO DE AGUA CON EL S.I.A.
- COLAZERA CON CEPILLO
- PA/ MANEJO DE AGUAS PLUVIALES
- PA/ MANEJO DE AGUAS NEGROS
- VENTILACION
- BIELLA DE PRO FUND CAPACIDAD DE AGUAS PLUVIALES
- POZO DE VISITA



INSTALACION SANITARIA RESTAURAT-BAR

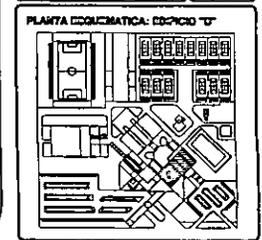


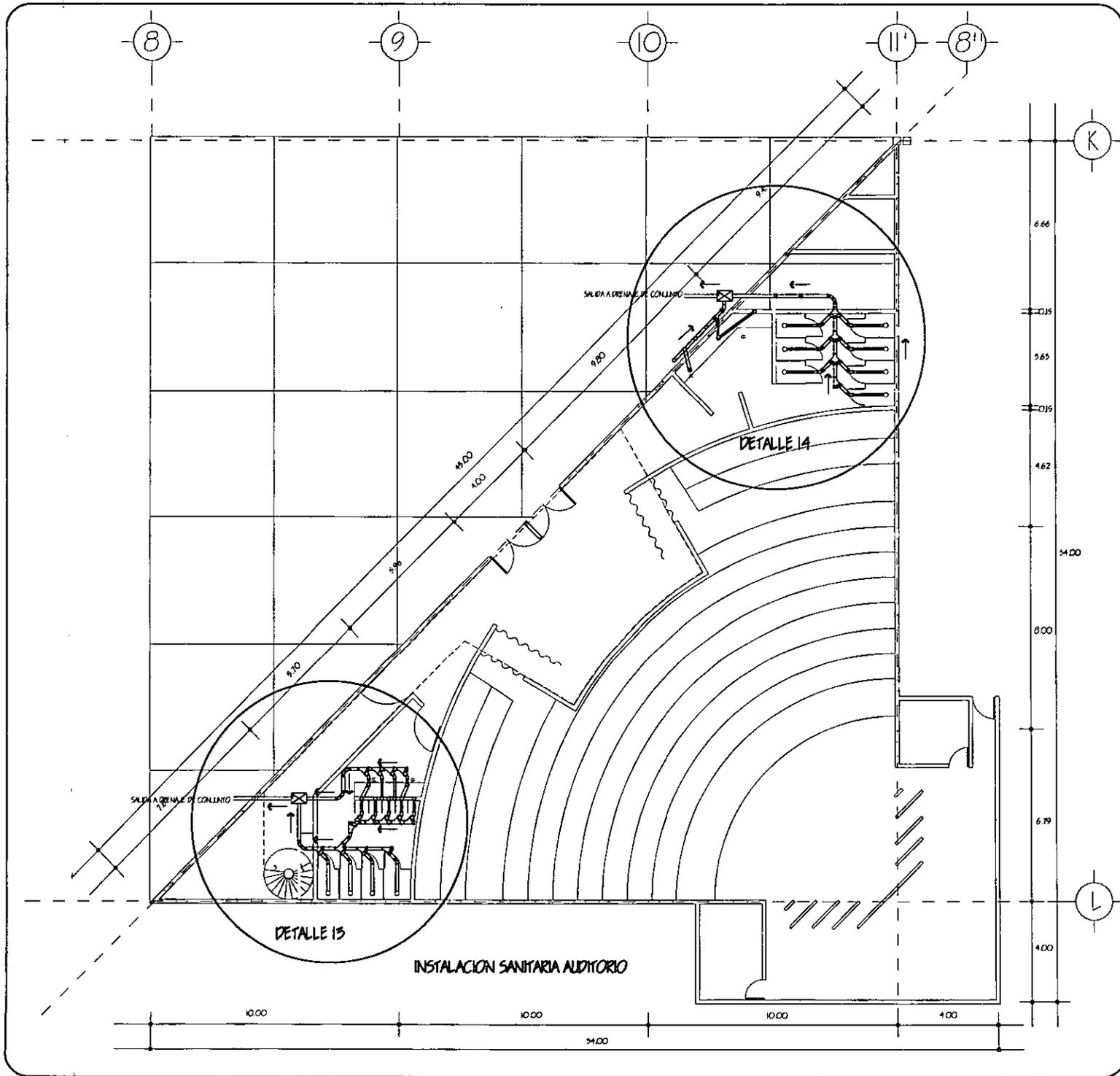
SALIDA A DRENAJE A PLANTA DE TRATAMIENTO

JURADO:
 EL EN ACCE. CICLODE GARANTIA ATILAND.
 ARG. JACOB TANKE Y CATTIA.
 ARG. VICENCIA BARRCOO PICHARDI.

PRESENTANTE:
 HECTOR RUBIO MONTAÑO DALAZAR.
 ALICIO LOPEZ CASHAÑAS.

PLANO DE DISEÑO SANITARIO DE EDIFICIO Y B.O. **IS-028**
 ESCALA: 1:1000
 FECHA: 15/05/2018





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE MÉXICO



ESPECIFICACIONES:

- NIVEL DE REFERENCIA A CANTO DEL ESQUEMA
- LONGITUD (L), ANCHURAS (AN), PERÍMETRO (P)
- ESPESOR DE CONCRETO SIMPLE
- TIPO DE P.V.C. SANITARIO
- SIFONEO DEL FLEDO
- ⊗ REJADERO SIN COLUJERA
- ⊠ REJADERO CON COLUJERA
- REJADERO CON REANADOR CON REJILLA
- ⊙ COLUJERA CON COLUJERA
- ⊙ F.A.P. BOMBA DE AGUAS PLUVIALES
- ⊙ F.A.M. BOMBA DE AGUAS NEGRAS
- SURE COLUJERA DE VENTILACION
- REJILLA DE PISO PARA COLECCION DE AGUAS PLUVIALES
- ⊙ PISO DE VERA
- ⊙ COLUJERA VENTIL. MED. 24
- ⊙ COLUJERA VENTIL. MED. 25

NOTA:
TODOS LOS DIAMETROS DE TUBERIA ESTAN DADOS EN MILIMETROS

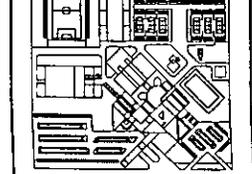
JURADO:
EL CN. ADO. DIEGO SANABRIA ATLANO.
ARO. JORGE TABOY Y DATTA.
ADO. VICIOSA CARLOS PECHANGUEZ.

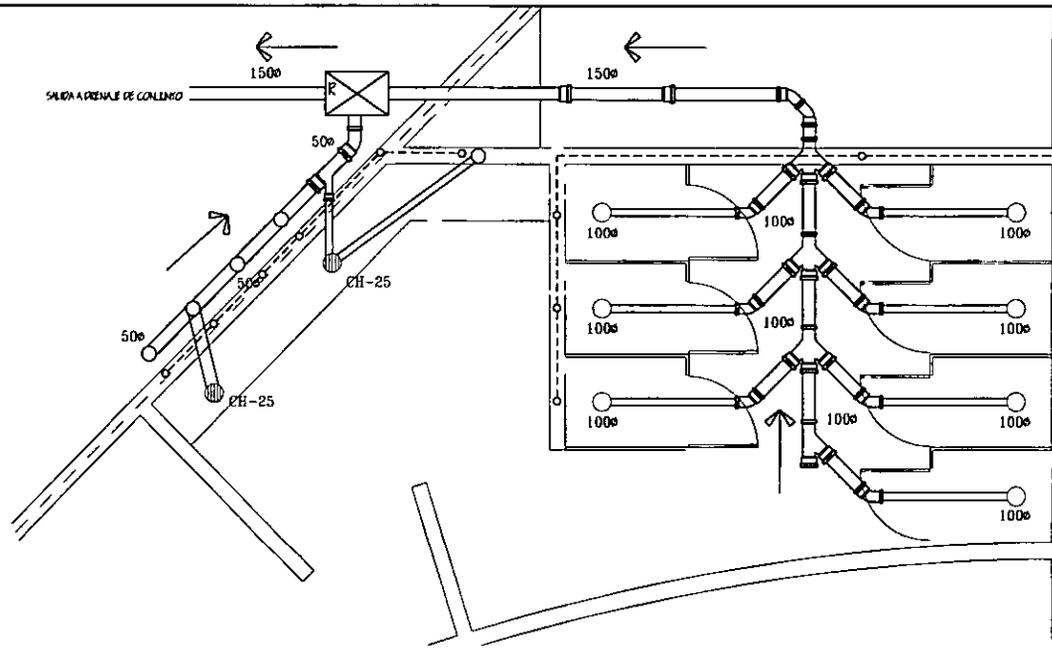
PROFESOR:
INGENIERO HUGO MONTAÑO BALAZAR.
ALICIO LOPEZ CACAÑAS.

PLANTA: ESCUELA TECNOLÓGICA DETALLE 14 Y 15

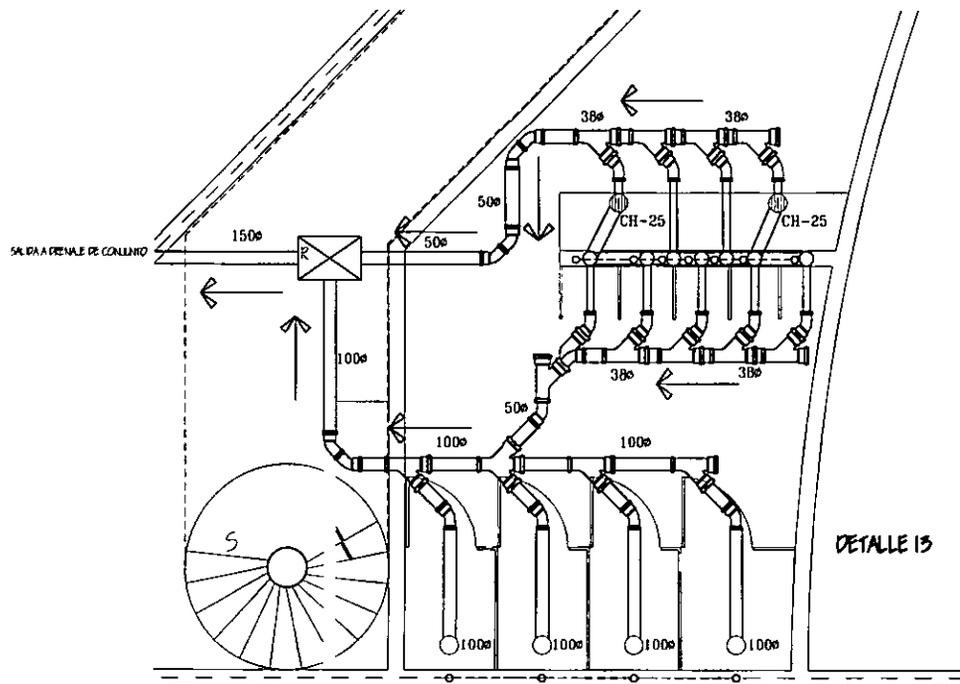
IS-03

PLANTA ECONÓMICA: ESCUELA "A", "B"





DETALLE 14



DETALLE 15



CE



ESPECIFICACIONES:

- TUBO DE P.V.C. SANITARIO
- TUBO DE ALIADO
- ⊗ REGISTRO SIN COLADERA
- ⊕ REGISTRO CON COLADERA
- REGISTRO CON ALA DE DRENAJE CON REJILLA
- CC COLADERA CON ESPUMA
- P.A.P. PLACA DE AGUA PLUMBEA
- B.A.M. PLACA DE AGUA MEXICA
- SURTE COLONIA DE VENTILACION
- ▬ REJILLA DE PISO PARA CAPTACION DE AGUA PLUMBEA
- ⊙ POZO DE VERIA
- ⊗ COLADERA VEHICULO MED. 24
- ⊗ COLADERA VEHICULO MED. 24

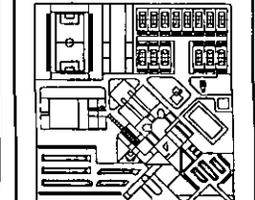
NOTA:
TODOS LOS DIAMETROS DE TUBERIA ESTAN DADOS EN MILIMETROS

JURADO:
EL EN ACQU. DICCIONARIO SANITARIO ATILIANO.
ACQU. JORGE TAZO Y GATTA.
ACQU. VERONICA DIAZ RODRIGUEZ

PRESENTAN:
NICOTEN MUÑOZ MONTAÑO BALAZAR.
ALEXIS LOPEZ CACAHUAS.

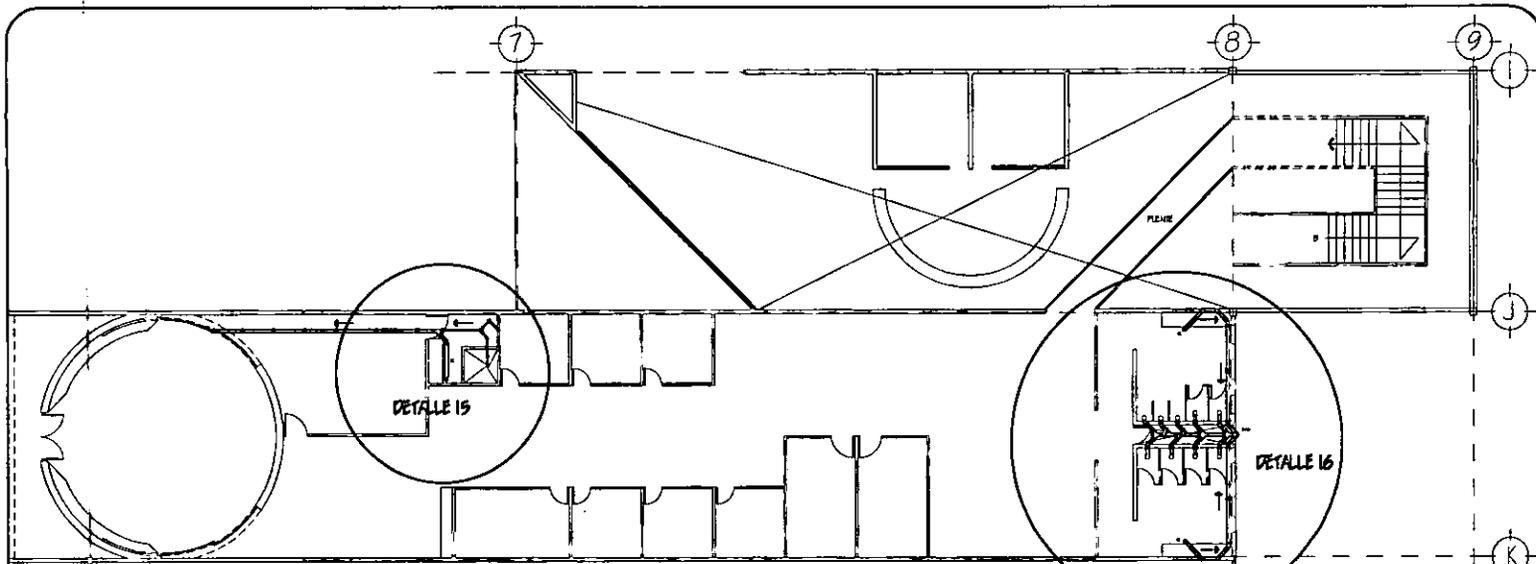
PLANTA
INSTALACION SANITARIA DETALLE 14 Y 15
15-03-03

PLANTA COLOCATIVA: ESPACIO "A", "B"

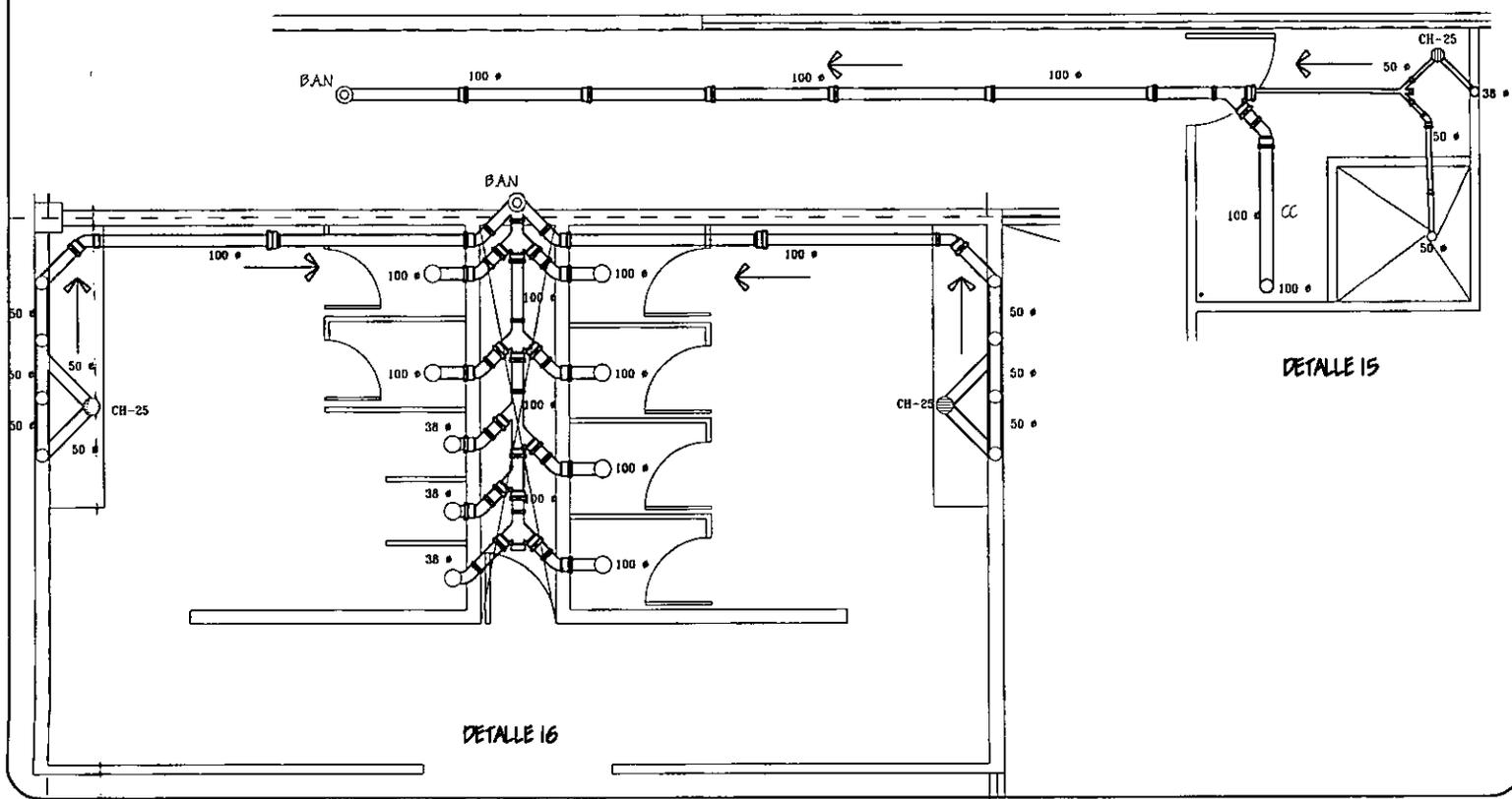




COLON REPUBLICANA ESPAÑA



INSTALACION SANITARIA OFICINAS



LEYENDAS:

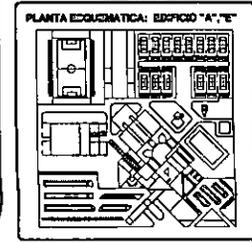
- 100 mm TUBO DE ACERO AL CARBONO PUL. REFORZADO
- 38 mm TUBO DE ACERO AL CARBONO PUL. REFORZADO (100 mm, 38 mm, 25 mm, 20 mm)
- TUBO DE CONCRETO SÓLIDO
- TUBO DE P.V.C. SANITARIO
- SÍMBOLO DEL FILLET
- ⊗ EQUIPO SIN COLAZERA
- ⊠ EQUIPO CON COLAZERA
- EQUIPO CON UN RECOMENDADOR CON REJILLA
- CC COLAZERA CON GORRAL
- P.A.P. BARRERA DE AGUAS PLUVIALES
- P.A.M. BARRERA DE AGUAS RESIDUALES
- TUBO COLUMNA DE VENTILACION
- ▭ REJILLA DE PROTECCION CAPSULADA DE AGUAS PLUVIALES
- ⊙ FOUZO DE VISTA
- ⊗ COLAZERA FLEXIBLE 25
- ⊗ COLAZERA FLEXIBLE 20

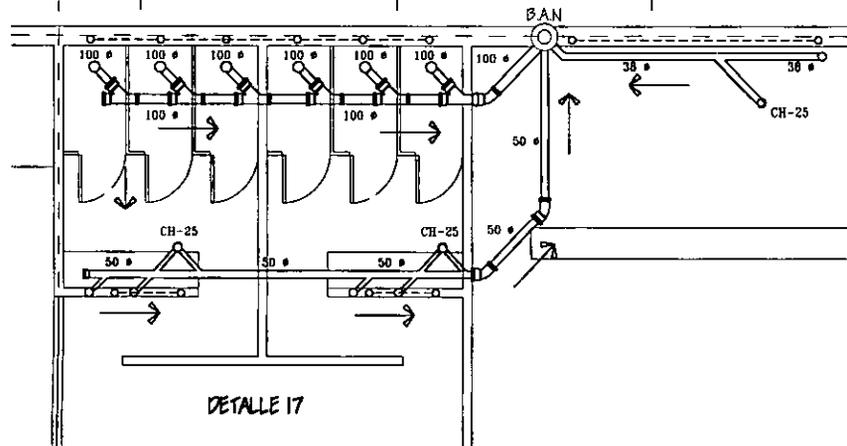
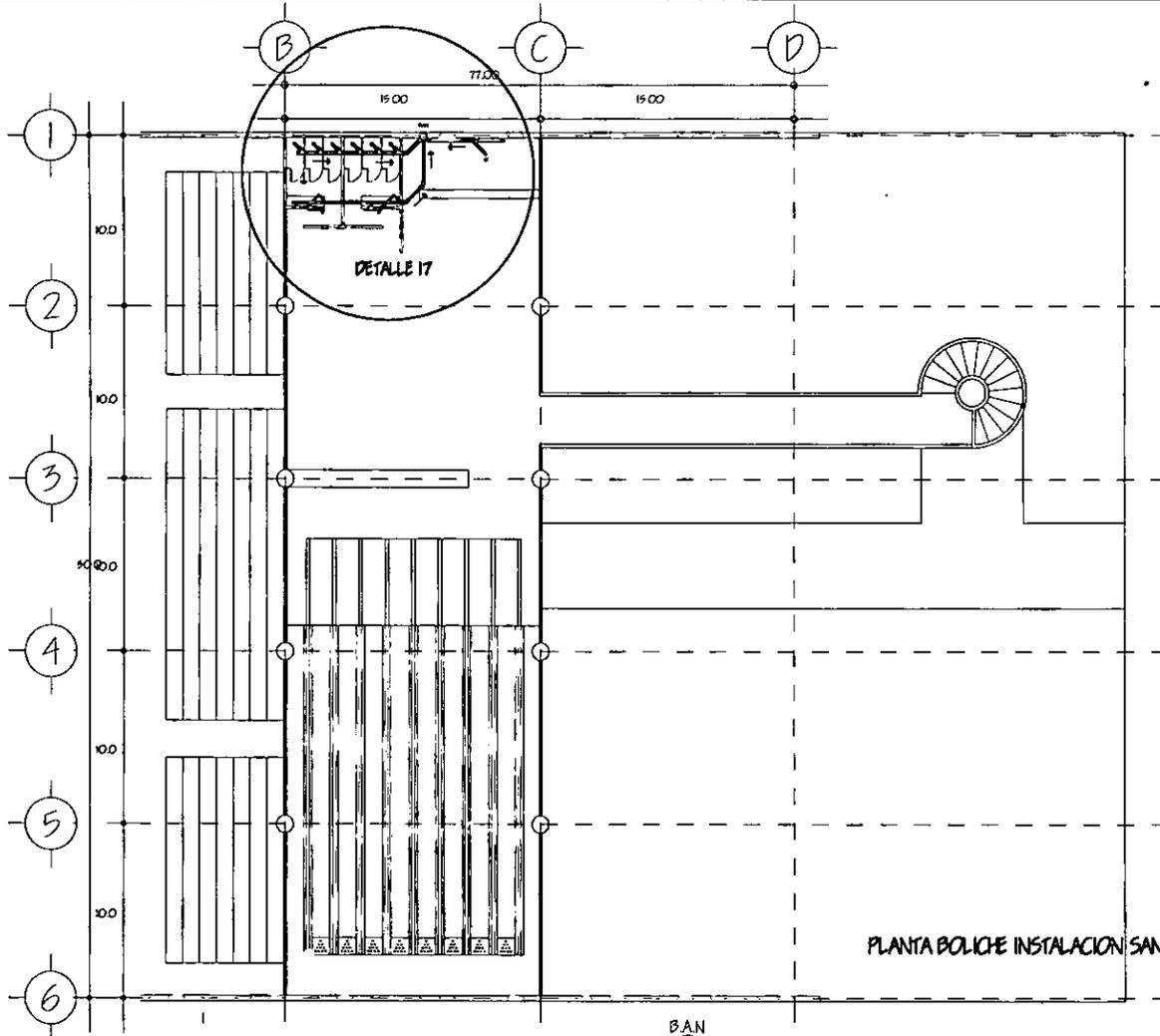
NOTA:
TODOS LOS DIAMETROS DE TUBERIA ESTAN DADOS EN NUMERICOS

JURADO:
D. CH. ACER. CICLONEL SANABRIA ATILANO.
ACER. JORGE TANCOS Y GATTA.
ACER. VIRGILIO DANCOSO FERNANDEZ.

PRESENTAN:
INSTITUTO MUÑOZ IGONZALO GALAZAR.
ALONSO LOPEZ CADAÑAS.

ESTACION DESECHO ACERDO DETALLE 15 Y 16 **IS-03**





CLASE ESPECIALIZADA



LEYENDAS:

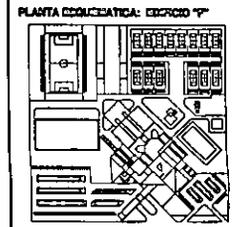
- MARMOL DE MARBRE A COBERTO DEL REJUNTO
- LANTERAS (L) DISEÑO (D) MANTENIMIENTO (M)
- ESPESOR DE CONCRETO SIMPLE
- ESPESOR DE P.V.E. SANEADO
- SANEADO POR ALIJO
- REJUNTO SIN CALAZA
- REJUNTO CON CALAZA
- REJUNTO CON REFORZADOR CON BIELLA
- CALAZA CON C/S P/O
- MANEJO DE AGUAS PLUVIALES
- MANEJO DE AGUAS NEGAS
- VENTILACION
- BIELLA DE PISO PARA CAPACIDAD DE AGUAS PLUVIALES
- PISO DE VIDA

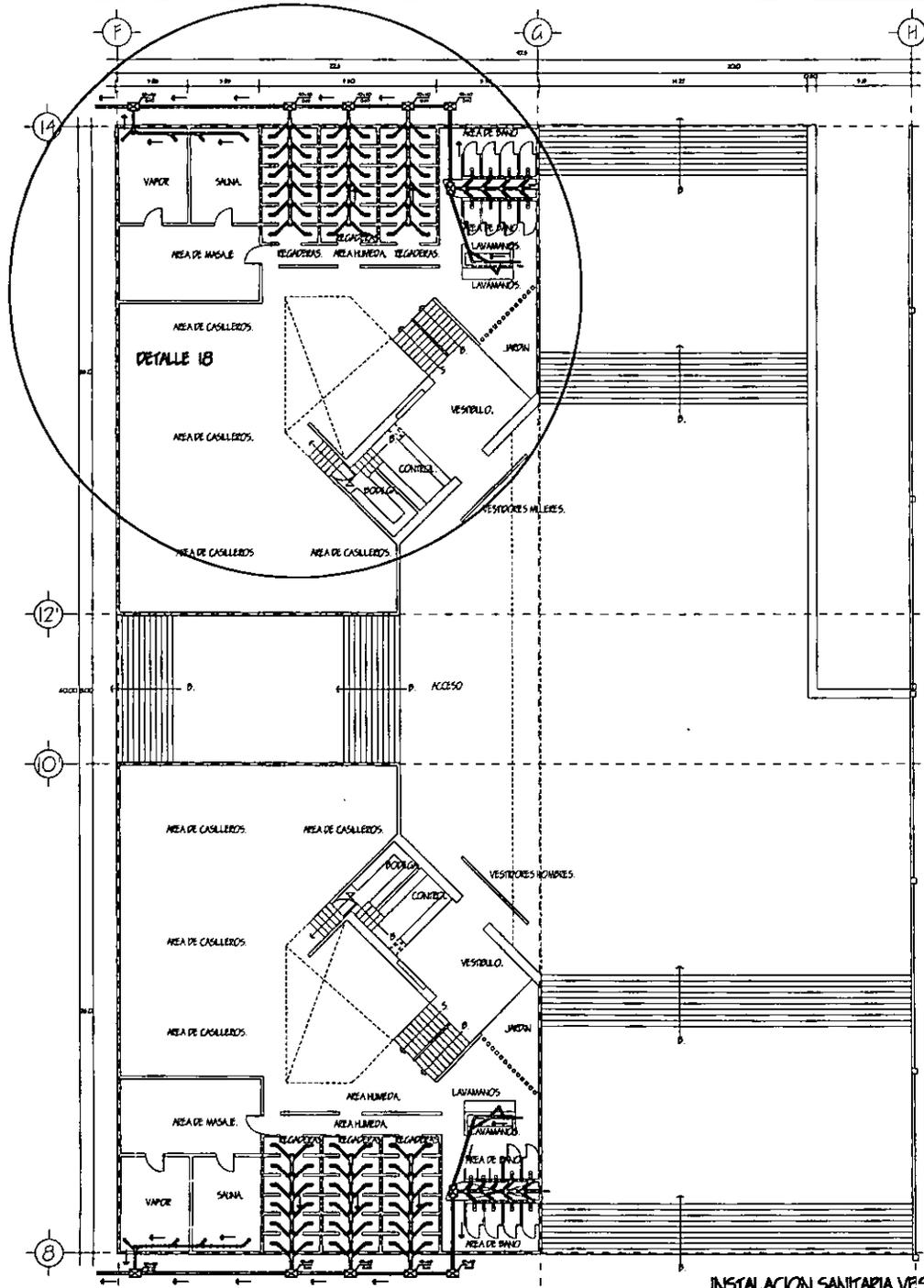
NOTA
TODOS LOS DIAMETROS DE TUBERIAS SON EN DIAGONAL SI NO SE INDICAR

JURADO:
 IN. CH. ACQ. ESCUELA BARRACCA ATLANTO
 ADO. JORGE YANOS Y DATTA
 ADO. VICENTA CASCOLO FERNANDEZ

PROYECTANTE:
 INGENIERO HUGO EDUARDO SALAZAR
 ALICHO LOPEZ CADENA

PLANTA EDUCATIVA INSTALACION SANITARIA **IS-04**





INSTALACION SANITARIA VESTIDORES PLANTA BAJA

TECNO PROFESIONAL



ESPECIFICACIONES:

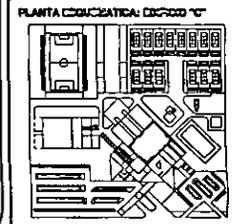
- Nivel de acabado al centro del piso
- Longitud (L), ancho (AN), pendiente (P)
- Tipo de concreto simple
- Tipo de P.V.C. sanitario
- Sentido del flujo
- Bateria sin columna
- Bateria con columna
- Bateria con columna y drenaje con rejilla
- Columna con despeje
- Bateria de aguas pluviales
- Bateria de aguas negras
- Ventilación
- Rejilla de protección capacidad de aguas pluviales
- Pozo de visita

NOTA:
TODOS LOS DIAMETROS DE TUBERIA SON EN PULGADAS

JUZGADO:
 MR. DR. ARIEL ESCOBAR BARRACOSA ATILANO,
 ABOG. JORGE YACER Y GATTA,
 ABOG. VERONICA DASSOZ FERNANDEZ

PROYECTAN:
 INGENIERO RUBEN CONTRAN DALAZAR,
 ALEJANDRO LOPEZ CACABARRA

PLANTA
ESTACION SANITARIA VESTIDORES IS-05





ESPECIFICACIONES:

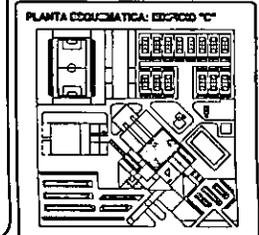
- LINEA DE RESERVA A CONTROL DEL EGRESO
- LINEA DE (M), PAREDES (M), PAREDES (R)
- SUPERFICIE DE CONCRETO SIMPLE
- LINEA DE P.F.C. SANEADO
- SERVIDOR DEL PILETO
- ⊗ RESERVOIR SIN COBERTURA
- ⊕ RESERVOIR CON COBERTURA
- RESERVOIR CON GRAN RECAMBIADOR CON BIELLA
- CC COLAPSO CON CEMPO
- P.A.P. BUNDA DE AGUAS PLUVIALES
- P.A.M. BUNDA DE AGUAS RESERVADAS
- VENTILACION
- ▭ BIELLA DE PISO PARA COLECCION DE AGUAS PLUVIALES
- ⊙ PISO DE VISIA

NOTA:
TODOS LOS DIAMETROS DE TUBERIA SON PIEDOS DE HILAREROS

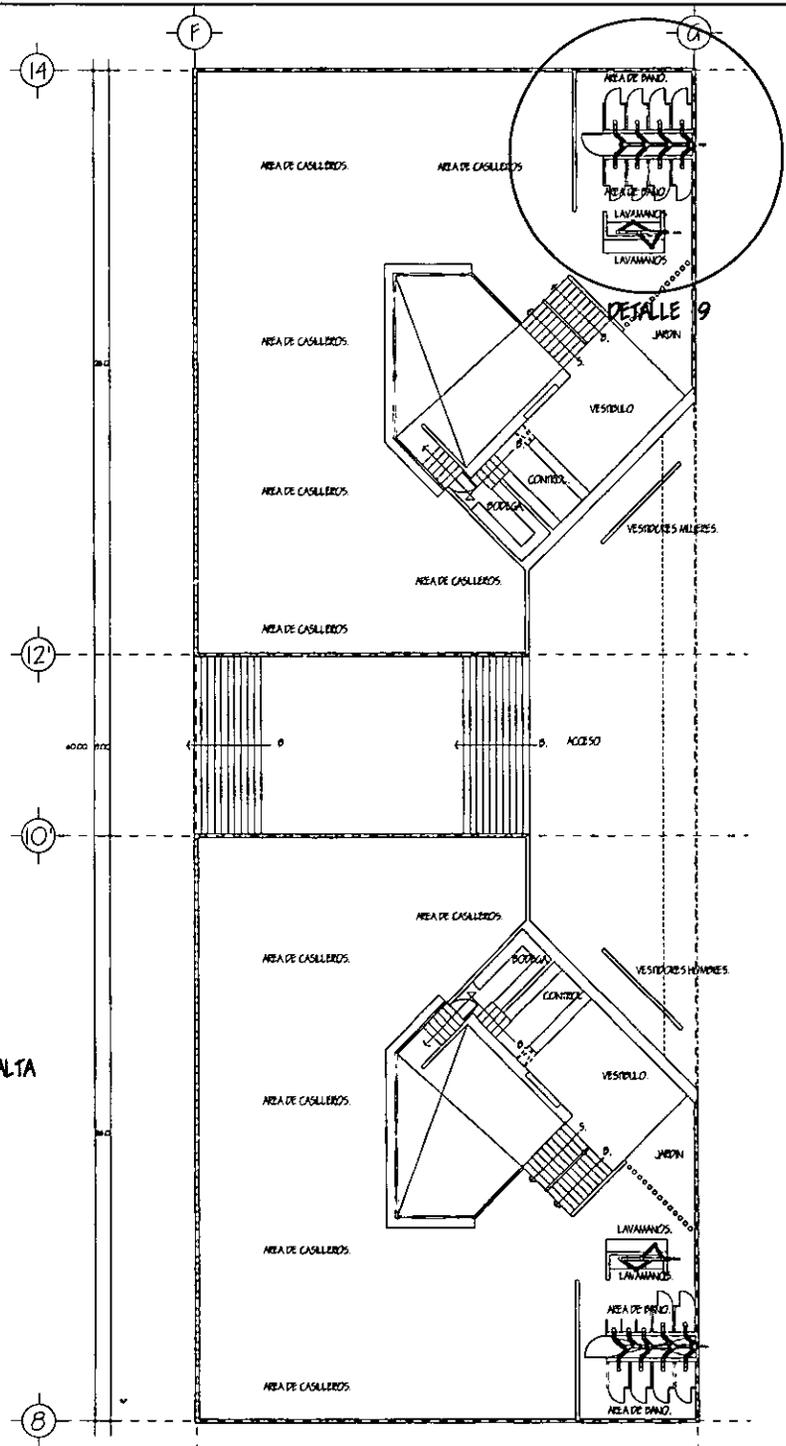
JURADO:
 SR. CI. AGRA. ENRIQUE BARRACCA A TILAND.
 ARA. JORGE TAYLOR Y DATTA.
 ARA. VERONICA DANZOS FERNANDEZ.

PROFESITARE:
 DOCTOR HUGO MONTAÑO BALAZAR.
 ALONSO LOPEZ CADAÑAL.

PLANO:
 INSTALACION SANITARIA VESTIDORES PLANTA ALTA **IS-05b**
 ESCALA: 1:100
 FECHA: 1988



INSTALACION SANITARIA VESTIDORES PLANTA ALTA





ESPECIFICACIONES:

- 100 # TUBO DE PUNTERA AL CENTRO DEL EQUIPO
- 100 # TUBO DE PUNTERA (AL, PUNTERA) (AL, PUNTERA) (L, R)
- 100 # TUBO DE CONEXIÓN SIMPLE
- 100 # TUBO DE P.V.C. SANITARIO
- TUBO PERFORADO
- ⊗ EQUIPO SIN COLAVERA
- ⊕ EQUIPO CON COLAVERA
- EQUIPO CON MAN DE ARRANQUE CON BIELLA
- CC COLAVERA CON CONJUNTO
- FAZ BUNDA DE AGUA FLEJADA
- FAA BUNDA DE AGUA NEGRAS
- MUEBLAS
- ▬ BIELLA DE PISO PARA CAPACIDAD DE AGUA FLEJADA
- ⊙ POZO DE VISITA

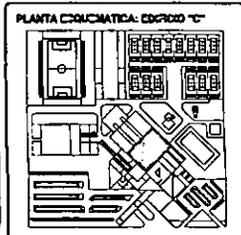
NOTA:
TODOS LOS DIAMETROS DE TUBERIA SON EN DIOS DE NUESTRO

ALICADO:
EL EN AGU. EXISTENTE DAMAZON ATLANTO.
AGU. JORGE TAYCO Y BAYTA.
AGU. VICIOLA DAREDO FERNANDEZ.

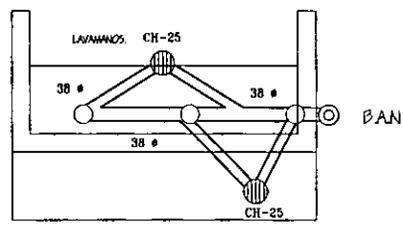
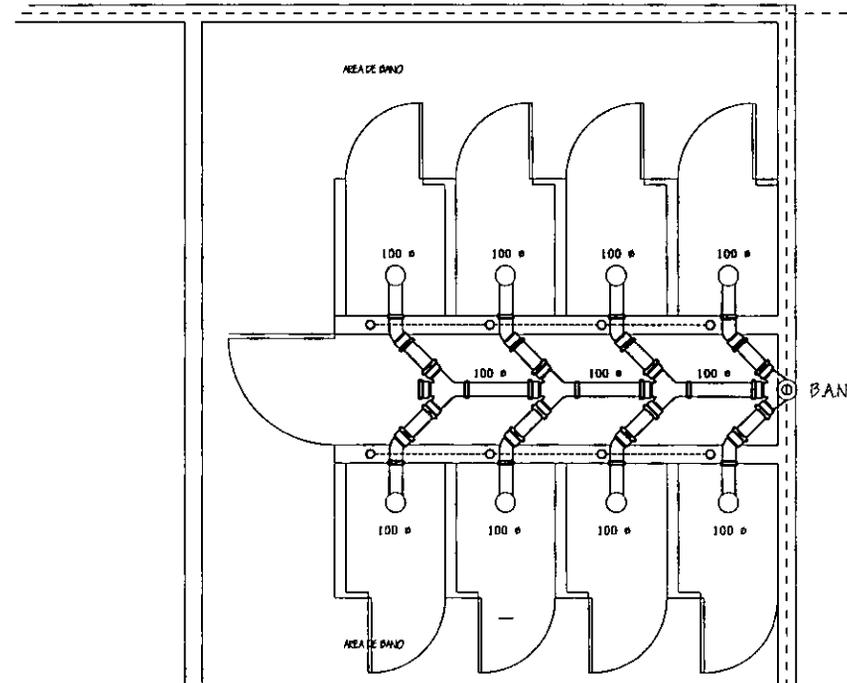
PLUMBOS:
HECTOR HUGO MONTAÑO GALAZAR.
ALEXO LOPEZ CADAÑAS.

PLANTA IS-05c

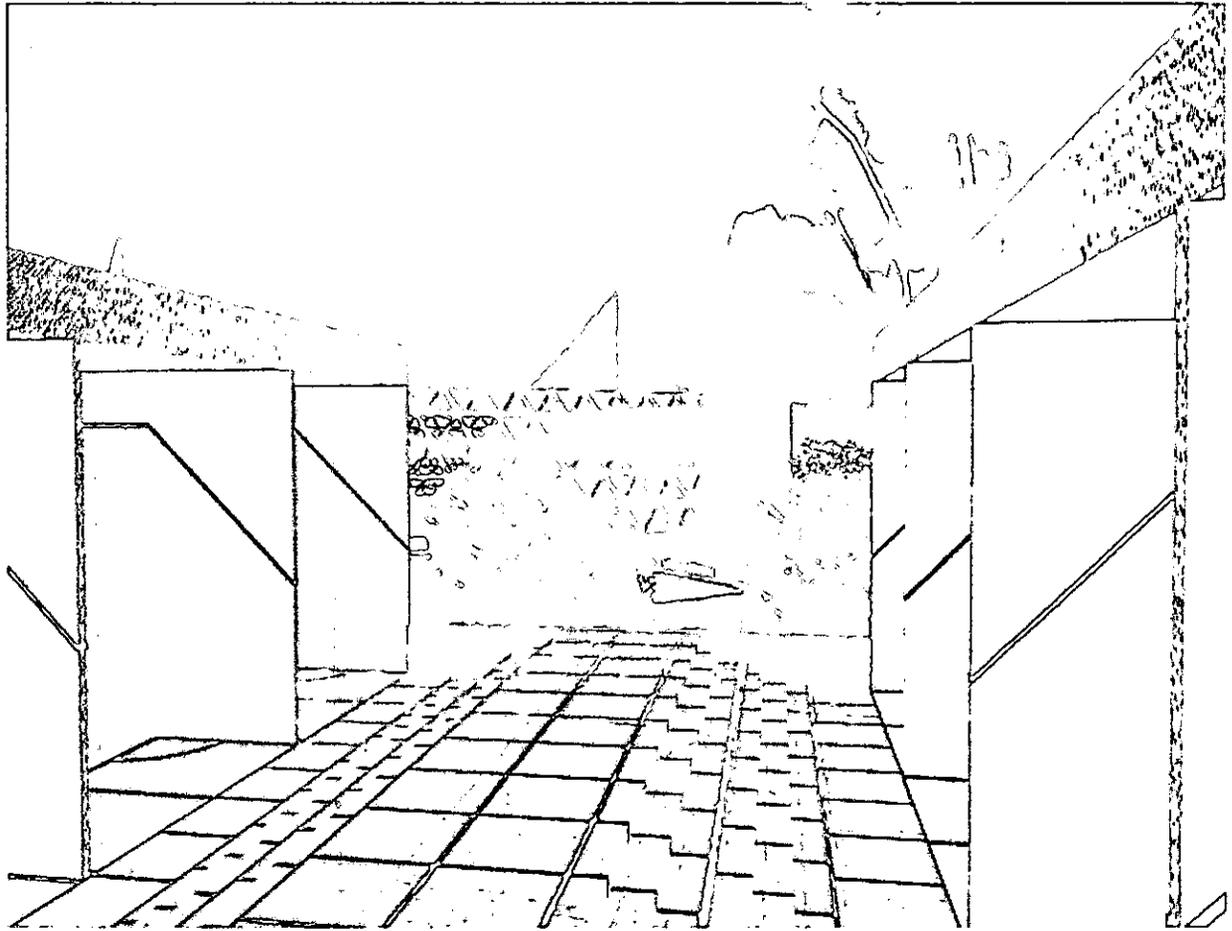
ESCALA: 1:100



6



LAVAVANOS DETALLE 20



Aire Acondicionado.



CLUB EMPRESARIAL ESPAÑA



ESPECIFICACIONES:

- DUCTO PARA INYECCION DE AIRE DE 4 VAS A NIVEL PLAFON
- REJILLAS PARA INYCCION DE AIRE A NIVEL PLAFON
- EXTRACTOR CENTRIFUGO EMPOTRADO EN MURO
- BAJA DUCTO PARA AIRE LAVADO
- SUBE DUCTO RESONDO

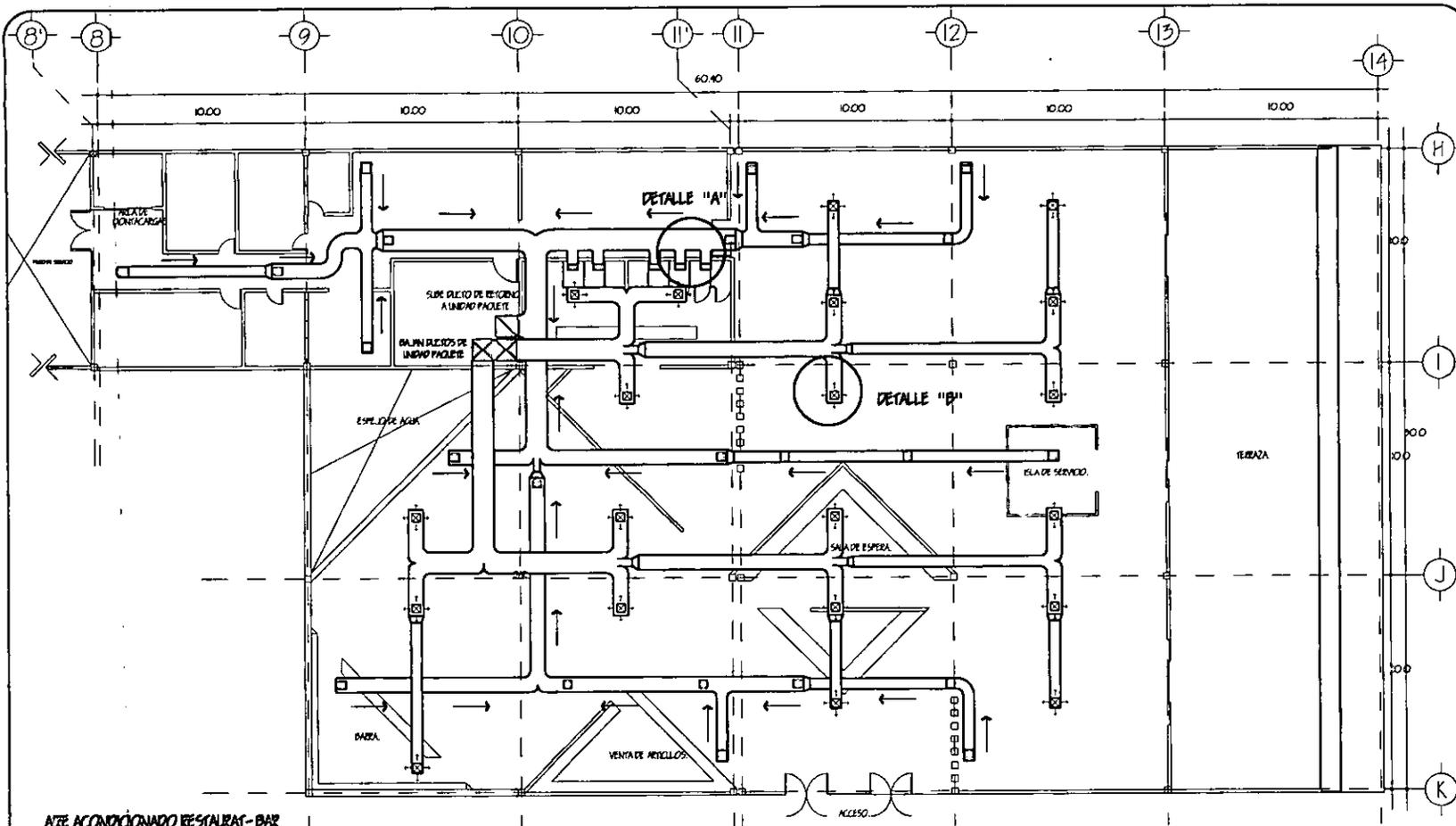
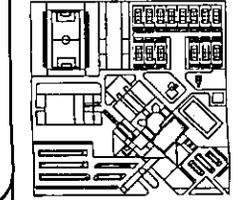
JURADO:
 EL DR. ANGE. DIEGOLO SANABRIA ATILANO.
 ACD. JORGE YACCI Y DAYTA.
 ACD. VICENTIA BACIGOS FERNANDEZ.

PRESENTAN:
 VICTOR HUGO MONTAÑO SALAZAR.
 ALONSO LOPEZ CADARIN.

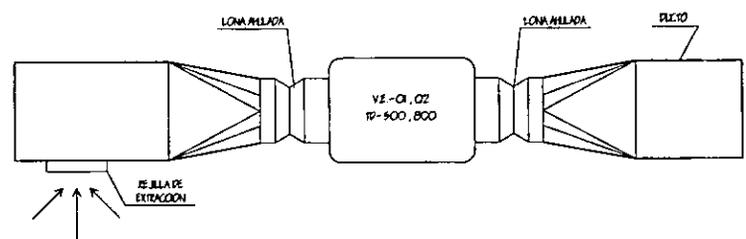
PROYECTO:
 ACE ACONDICIONADO CHORRICO "C"

Scale: 1:500
 Date: 1980

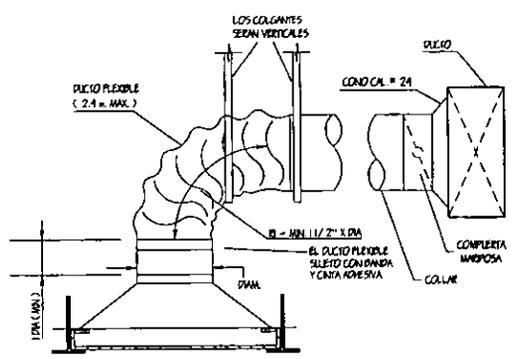
PLANTA COLOCACION: EDIFICIO "C"



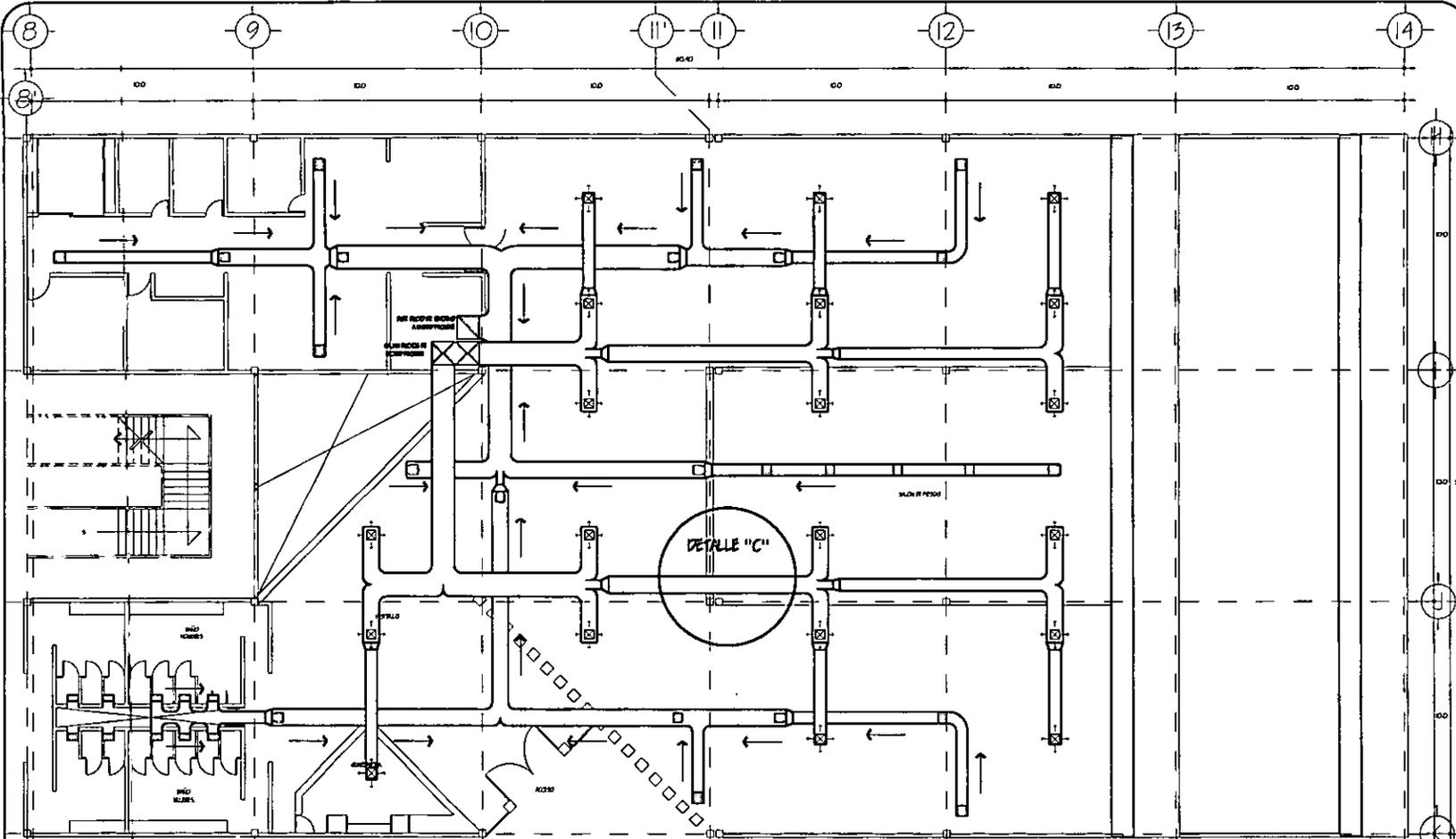
ACE ACONDICIONADO RESTAURANT-BAR



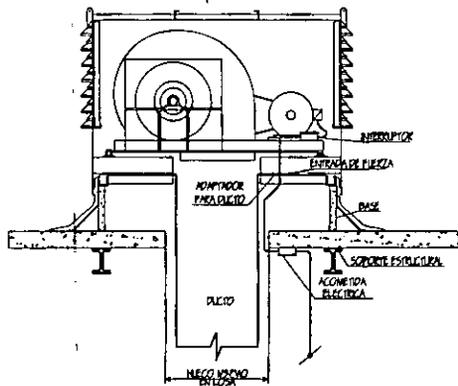
DETALLE DE VENTILADOR DE EXTRACCION SANITARIOS
 DETALLE "A"



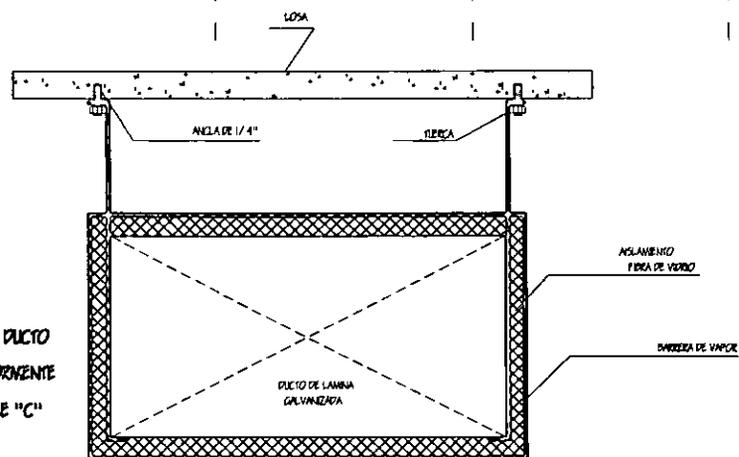
ARREGLO TIPO DEFLESOR PARA TECHO
 DETALLE "B"



AIRE ACONDICIONADO SALON DE BANCHETES



DETALLE TIPO PARA PRESURIZACION DE ESCALERAS



ARREGLO TIPO PARA DUCTO ASLADO EXTERIORMENTE
DETALLE "C"

TECNICO PROFESIONAL



COLEGIO PROFESIONAL DE INGENIEROS DE EDIFICACION



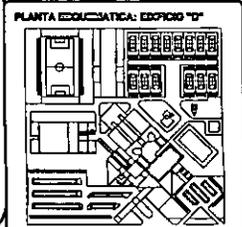
CONFERENCIAS:

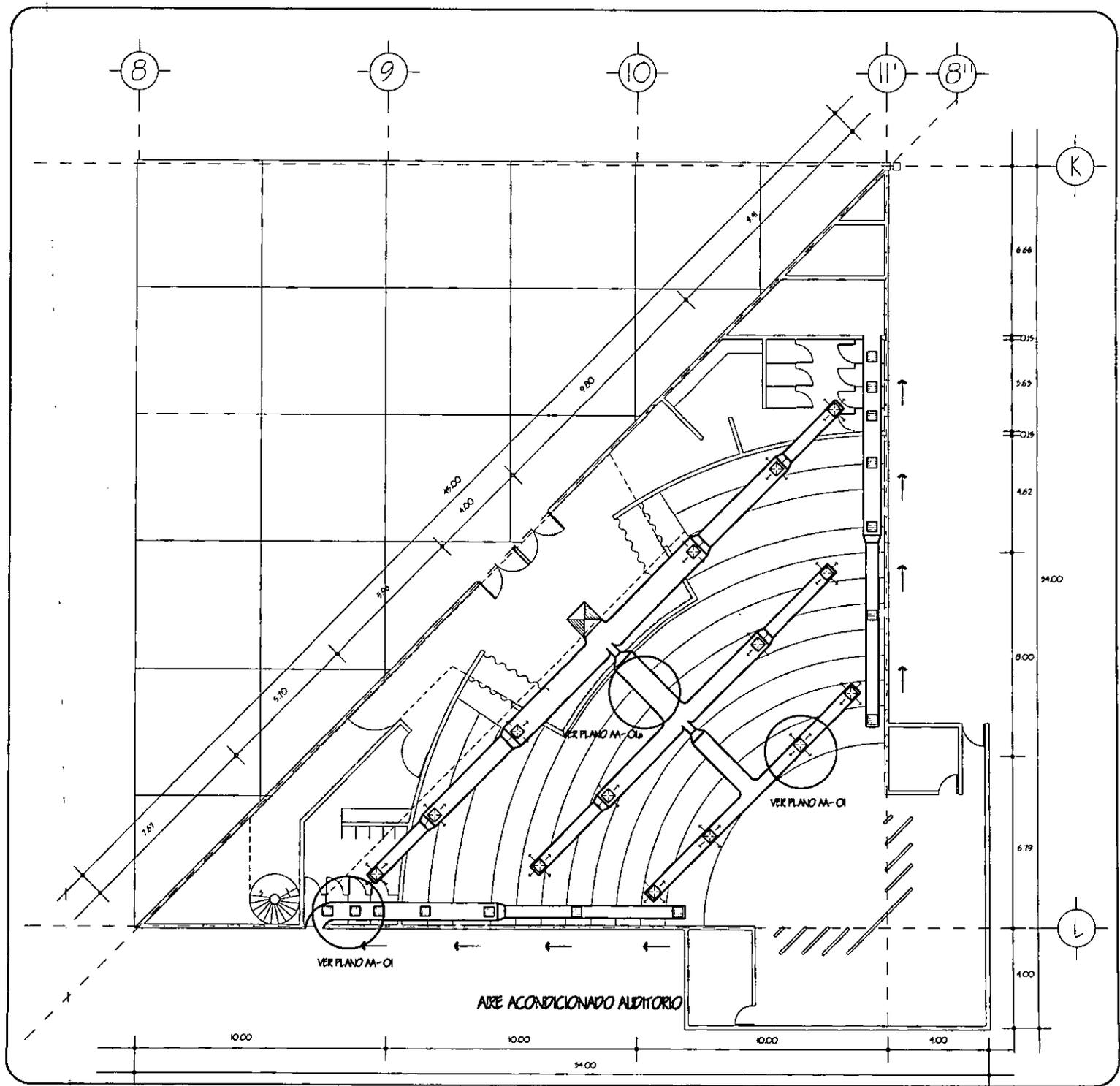
- ↑ DUCTO PARA INYECCION DE AIRE DE 4 VAS A NIVEL PLAFON
- REJILLAS PARA RETORNO DE AIRE A NIVEL PLAFON
- ▨ EXTRACTOR CENTRIFUGO EMPUJADO EN MURO
- ⊗ BAJA DUCTO PARA AIRE LAVADO
- ◻ SUP. DUCTO DE TORNIO

JURADO:
 EL CN ACC. EDIFICIO SARACATZA ATILARDO.
 ARG. JORGE TANCOS Y CATTI.
 ARG. VERONICA DARRIGOS FERNANDEZ.

PROYECTANTE:
 VICTOR HUZO KONTARRO SALAZAR.
 ALICHO LOPEZ CACABAR.

PLANTA:
 AIRE ACONDICIONADO EDIFICIO "D" AA-01a
 ESCALA: 1:100
 FECHA: 1998





TESS PROFESIONAL



CLUB DEPORTIVO ESPAÑA



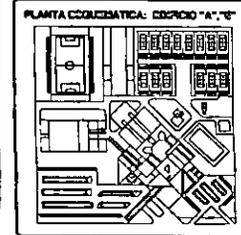
ESPECIFICACIONES:

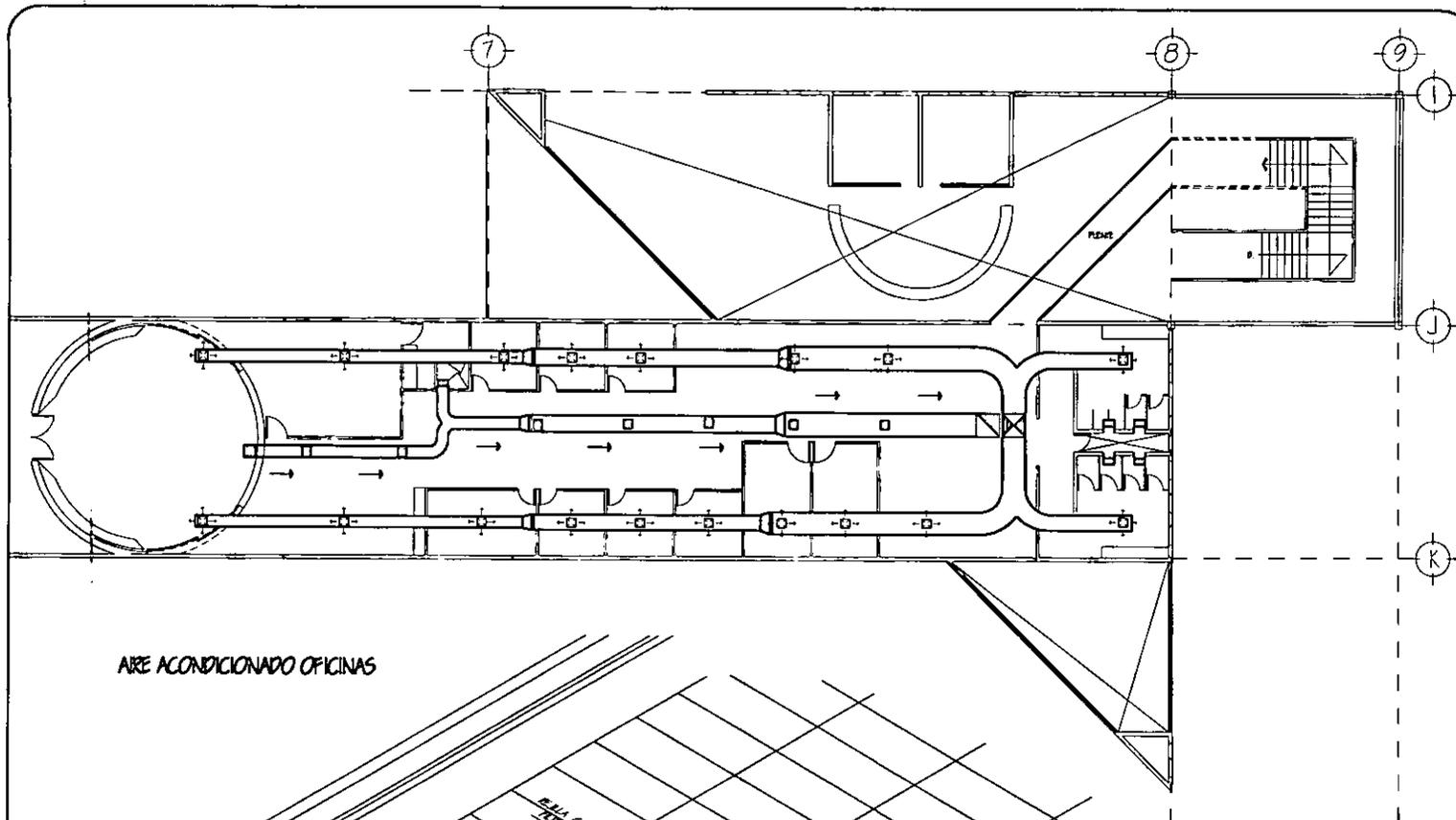
- ↑ DIFUSOR PARA INYECCIÓN DE AIRE DE 4 VAS A NIVEL PLAFÓN
- ▢ REJILLAS PARA ESTERNO DE AIRE A NIVEL PLAFÓN
- ▨ EXTRACTOR CENTRIZADO EMPOTRADO EN MURO
- ⊗ BALAJE PLETO PARA AIRE LAVADO
- ◻ SUELO PLETO ESTERNO

ACABADO:
 EL EN ABO. CERRAJES GAMAACIA ATILANO.
 ABO. JORDI TALLÓ Y DALLA.
 ABO. VERÓNICA GARCÉS FERNÁNDEZ.

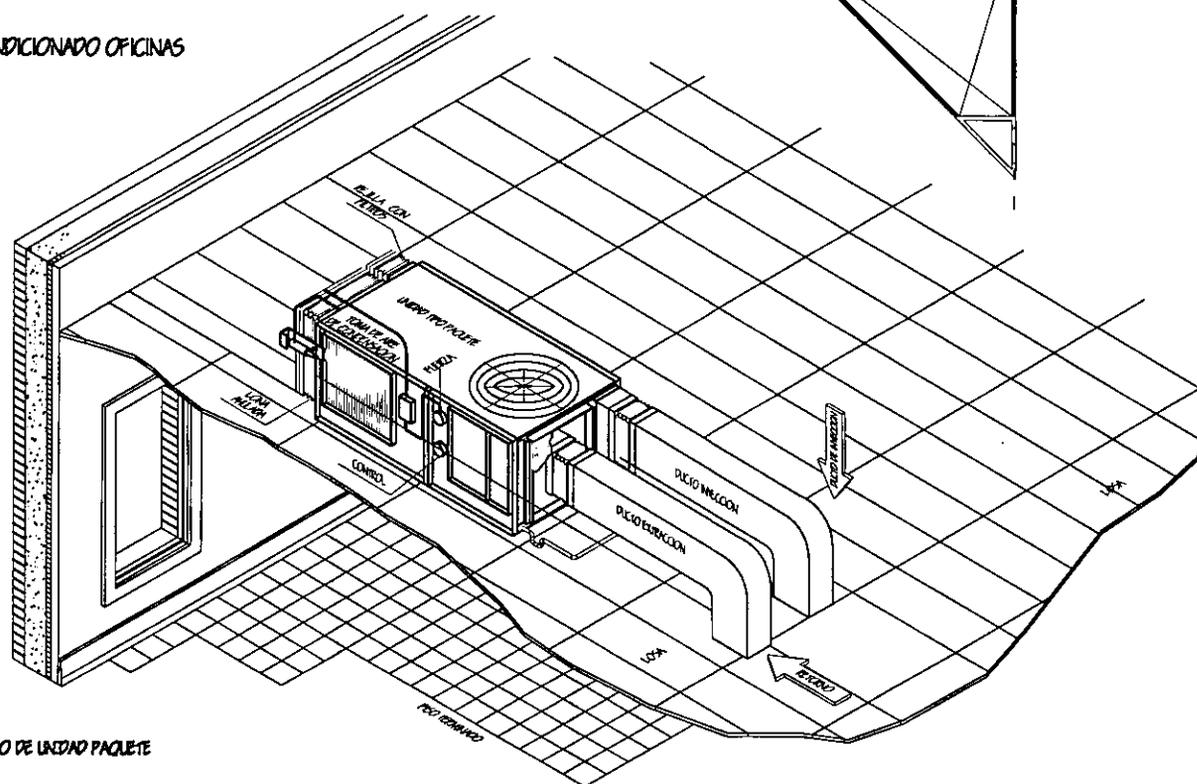
PROYECTANTE:
 VÍCTOR HUGO ECOSTAÑO DALAZAR.
 ALONSO LÓPEZ CABAÑAS.

PROYECTO:
 AIRE ACONDICIONADO AUDITORIO Y OFICINAS AA-02





ARE ACONDICIONADO OFICINAS



DETALLE TIPO DE UNIDAD PAQUETE

TEC'S PROFESIONAL



CLUB DEPORTIVO BARRIO



COODIFICACIONES:

- OPLOR PARA RECIBIDA DE AIRE DE 1 MAS A NIVEL PLANTA
- REJILLAS PARA RECIBIDA DE AIRE A NIVEL PLANTA
- EXTRACTOR CENTRIFUGO EMPOTRADO EN MURO
- SALIDA DUCTO PARA AIRE LAVADO
- SURTE DUCTO RECIBIDA

ELABORADO:

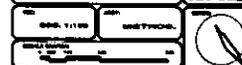
M. EN. AER. DIEGOLO BARRACERA ATILANO.
 AER. JORGE TAMEO Y DAITA.
 AER. VERONICA DANZON FERNANDEZ.

PRESENTADO:

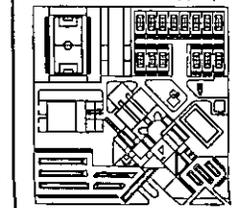
KECTOR RUBEN BORTAÑO SALAZAR.
 ALONSO LOPEZ CADAÑAS.

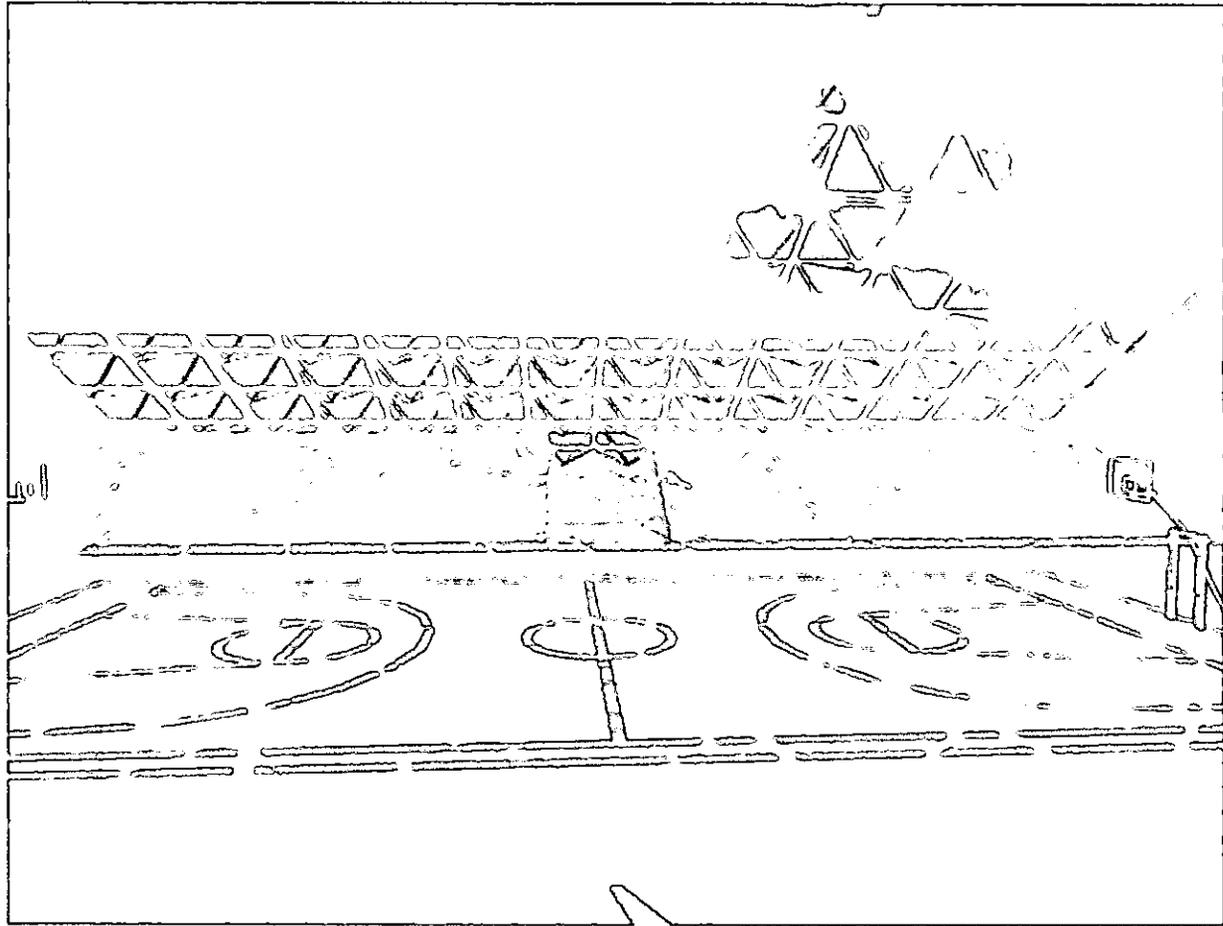
PROYECTO: AIRE ACONDICIONADO MERCADO Y OFICINAS

AA-020



PLANTA ESQUEMATICA: EDIFICIO "A" "E"





Proyecto Estructural.



CLASE ESPECIALIZADA



ESPECIFICACIONES:
 CT-1 TIPO DE ESTRUCTURA
 CT-2 PLANO DE REFERENCIA

NOTAS DE ORIENTACION:
 EXCAVACION
 SE REALIZARA DE ACERDO CON LOS PLANOS DE CIMENTACION ATENDIENDO LAS PROFUNDADES QUE EN ELLOS SE INDICAN. SIEMPRE Y CUANDO ESTOS CORTES SE ENCUENTREN EN SIZOADO SIN, DE LO CONTRARIO SE LLEVARA HASTA LA COTA NECESARIA.

ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO:
 ZAPATAS, COLUMNAS, COLUMNAS Y CASTILLOS SE DESPLANTARAN DE ACERDO A LOS PLANOS Y LLEVARAN ACERO DE REFUERZO DE $f_c = 4.200 \text{ kg/cm}^2$ Y CONCRETO CON UNA $f_c = 290 \text{ kg/cm}^2$.

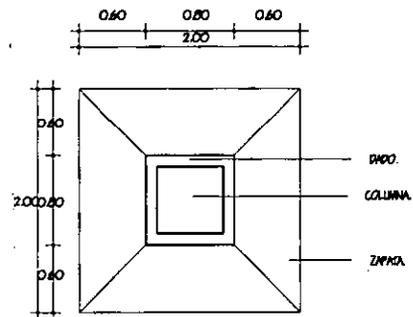
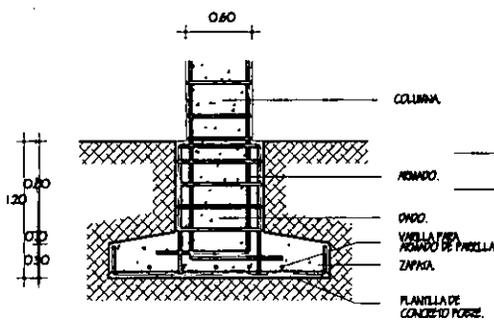
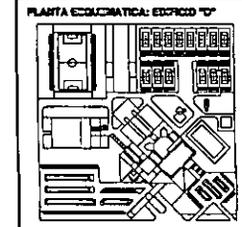
MUROS DE CONCRETO:
 20 Y 30 CM DE ESPESOR CON DOBLE PARELLA DE 1/2" DE DIAMETRO @ 15 CM Y UN CONCRETO CON UNA $f_c = 290 \text{ kg/cm}^2$.

SECCIONES DE ACERO:
 SECCIONES COMPLETAS PREPARADAS CON SUS ANCLAJES Y SOLDADURAS NECESARIAS SE LLEVARAN ACABO COMO DE ESPECIFICA.

ACERDO:
 EL CH ACERO CIRCULAR BARRAS ATILARDO.
 ACERO ACERDO TACADO Y CORTA.
 ACERO VINCULO CANTONADO FERRALLADO.

PRECASTARE:
 MORTON MURO EDICION BALAZAR.
 ALICATA LOPPEZ CADAÑAS.

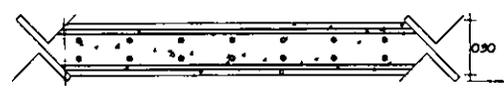
PLANO DE CIMENTACION EDIFICIO "B" 1/4 1/4
E-01



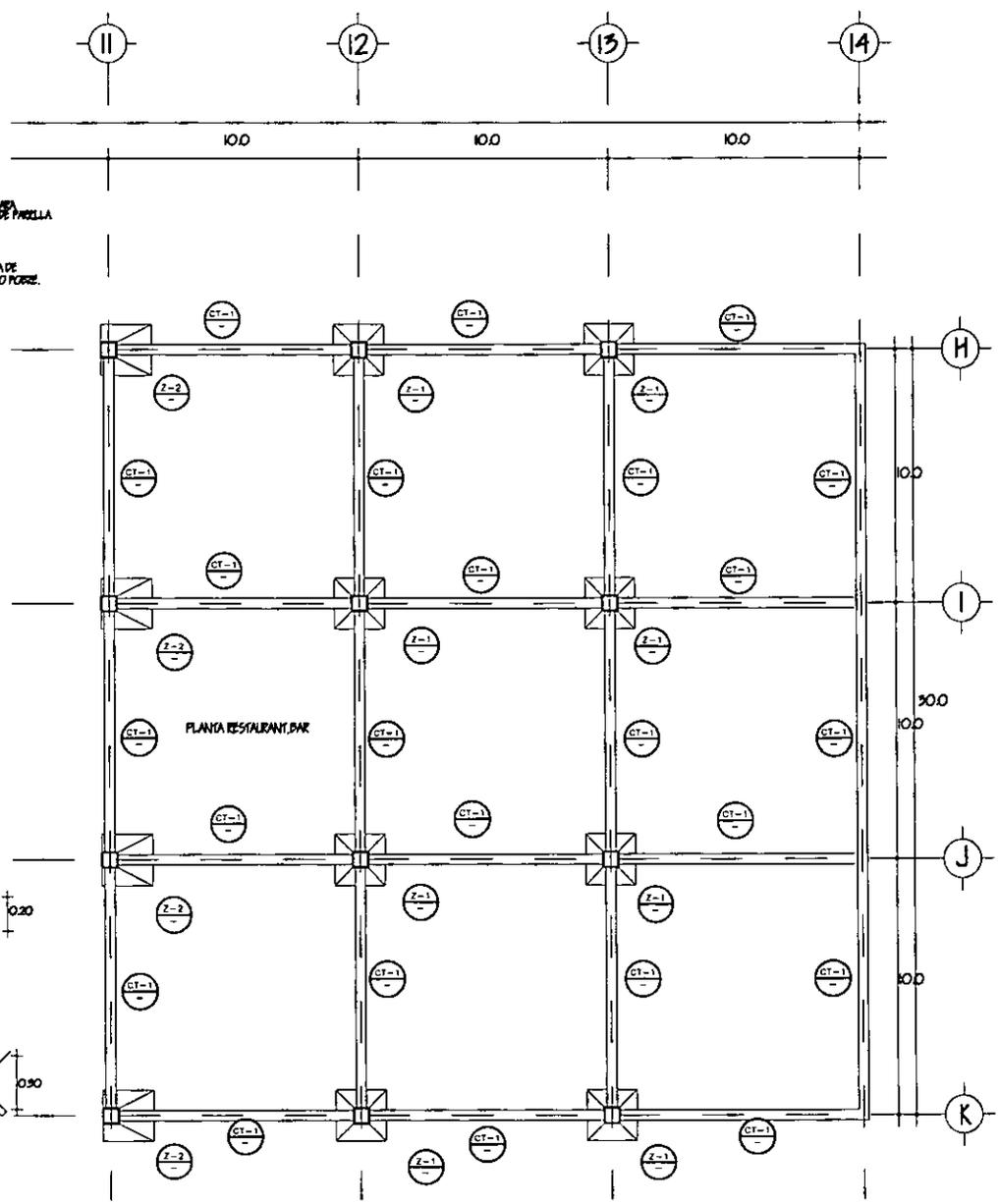
DETALLE DE ZAPATA (Z-1)



DETALLE MURO DE CONCRETO. (MC-1)



DETALLE MURO DE CONCRETO. (MC-2)



PLANTA CIMENTACION EDIFICIO "B" ENTRE E.LES 11 A 14



CLUB DEPORTIVO ESPAÑOL



ESPECIFICACIONES:

- Ø 10 Ø 12 Ø 16 Ø 20 Ø 25 Ø 30 Ø 36 Ø 42 Ø 48 Ø 54 Ø 60 Ø 66 Ø 72 Ø 78 Ø 84 Ø 90 Ø 96 Ø 102 Ø 108 Ø 114 Ø 120
- PLACA DE ARMADO
- PLACA DE ARMADO

NOTAS DE COLOCACION:

EXCAVACION

SE REALIZARA DE ACUERDO CON LOS PLANOS DE CIMENTACION ANEXANDO LAS PROUNDIDADES QUE EN ELLOS SE INDICAN, SIEMPRE Y CUANDO ESTOS CORTEN SE ENCUENTREN EN TERRENO SANO, Y LO CONTRARIO SE LLUVARA HASTA LA COTA NECESARIA.

ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO

ZAPATAS, CONTRAPESOS, COLUMNAS Y CASTILLOS SE DESPLANTARAN DE ACUERDO A LOS PLANOS Y LLEVARAN ACERO DE REFUERZO DE $f_c = 4.200 \text{ kg/cm}^2$ Y CONCRETO CON LA f_c CORRESPONDIENTE.

MUROS DE CONCRETO

20 Y 30 CM DE ESPESOR CON DOBLE PARRILLA DE 1/2" DE DIAMETRO @ 15 CM Y UN CONCRETO CON UNA $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$.

SECCIONES DE ACERO

SECCIONES COMPLETAS PRELIMINARES COMO ANCLAJES Y SOLDADURAS NECESARIAS SE LLEVARAN ACABO COMO SE ESPECIFICA.

ARMADO:

- EL 100% ACERO ESTERILIZADO DANACOR ATELARCO.
- ACEROS JORDON TACOS Y DIATTA.
- ACEROS VICKSOLA DACCOSO FERNANDEZ.

PRESENTAN:

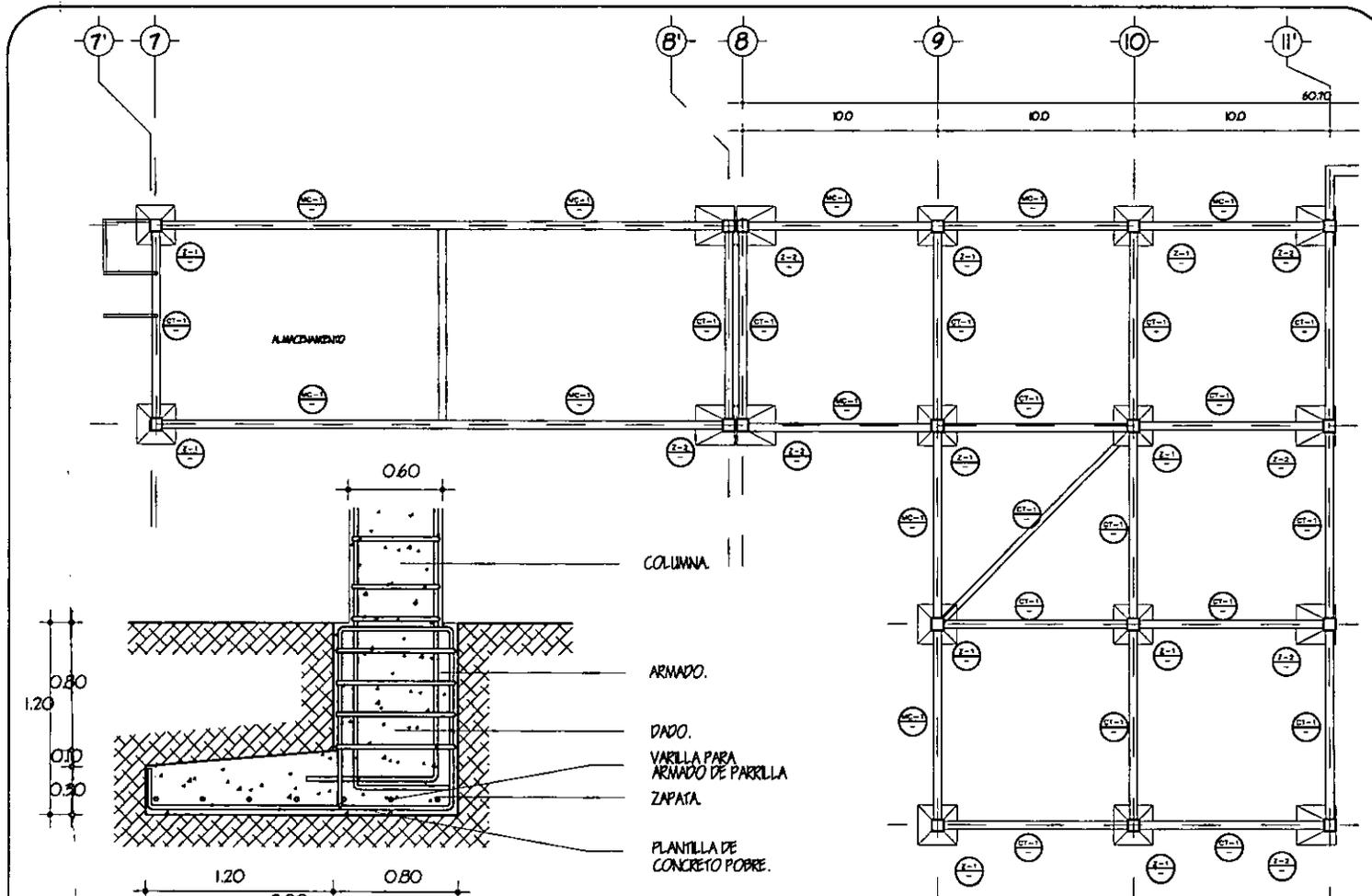
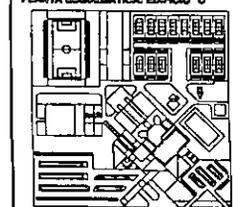
- MESTRO MUÑOZ BONTAÑO SALAZAR.
- ALONSO LOPEZ CACAÑAS.

PLANO

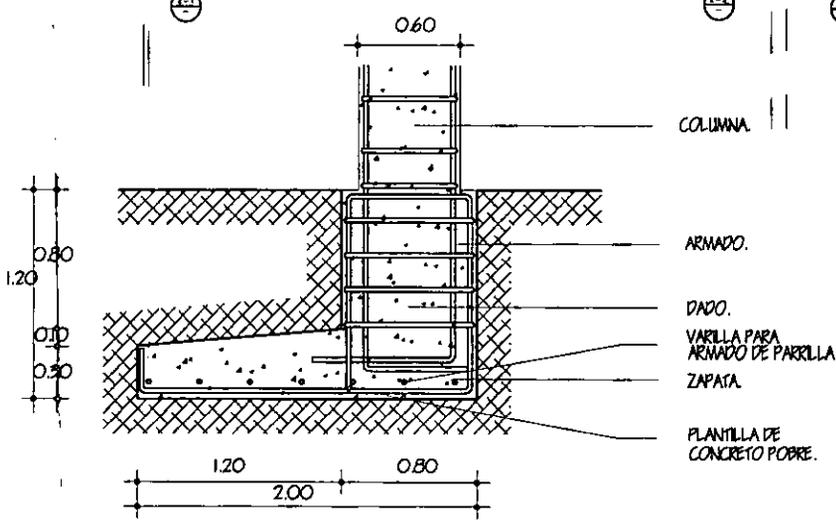
PLANTA DE CIMENTACION EDIFICIO "B" ENTRE ELES 7' Y 11'

E-01a

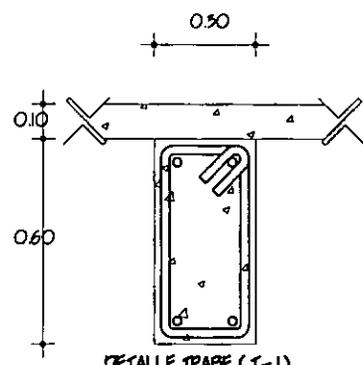
PLANTA COORDINADA EDIFICIO "B"



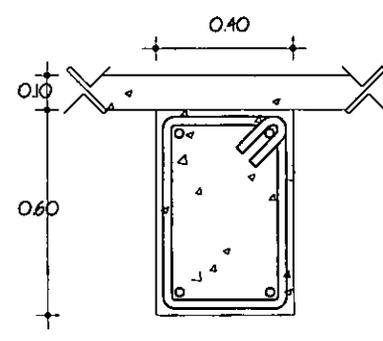
PLANTA CIMENTACION EDIFICIO "B" ENTRE ELES 7' Y 11'



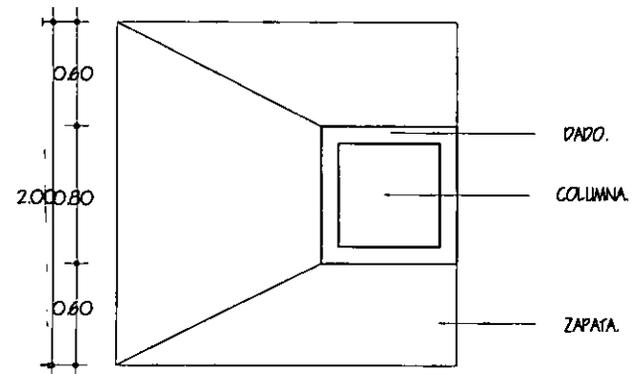
DETALLE DE ZAPATA (Z-2)



DETALLE TRABE (T-1)



DETALLE CONTRABE (CT-1)





CLUB DEPORTIVO BARRIA



DISPOSICIONES:

- TIPO DE ESTRUCTURA
- PLANO DE REFERENCIA

NOTAS DE OBSERVACION:

EXCAVACION

SE REALIZARA DE ACUERDO CON LOS PLANOS DE CIMENTACION ATENDIENDO LAS PROFUNDIDADES QUE EN ELLOS SE INDICAN. SIEMPRE Y CUANDO ESTOS CONTRA SE ENCUENTREN EN TERRENO SAHO, DE LO CONTRARIO SE LLEVARA HASTA LA COTA NECESARIA.

ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO.

ZAPATAS, CONTRAPES, COLUMNAS Y CASILLAS DE PLANTANERAS DE ACERDO A LOS PLANOS Y LLEVARAN ACERO DE REFLEJO DE $F_c = 4.200 \text{ kg/cm}^2$ Y CONCRETO CON UNA $F_c = 250 \text{ kg/cm}^2$.

MURD DE CONCRETO

20 Y 50 CAL DE ESPESOR CON DOBLE PARELLA DE 1/2" DE DIAMETRO @ 15 CAL Y UN CONCRETO CON UNA $F_c = 250 \text{ kg/cm}^2$.

SECCIONES DE ACERO

SECCIONES COMPLETAS PERO NECESARIAS COMO ANCLAJES Y SOLDADURAS NECESARIAS SE LLEVARAN COMO COMO SE ESPECIFICA.

JURADO:

M. CH. ARO. DIEGOUE BARRAZA ATILANO.
ACQ. JORGE YANCO Y DATTI.
ARQ. VICTORIO DARISSO PISANANDEZ.

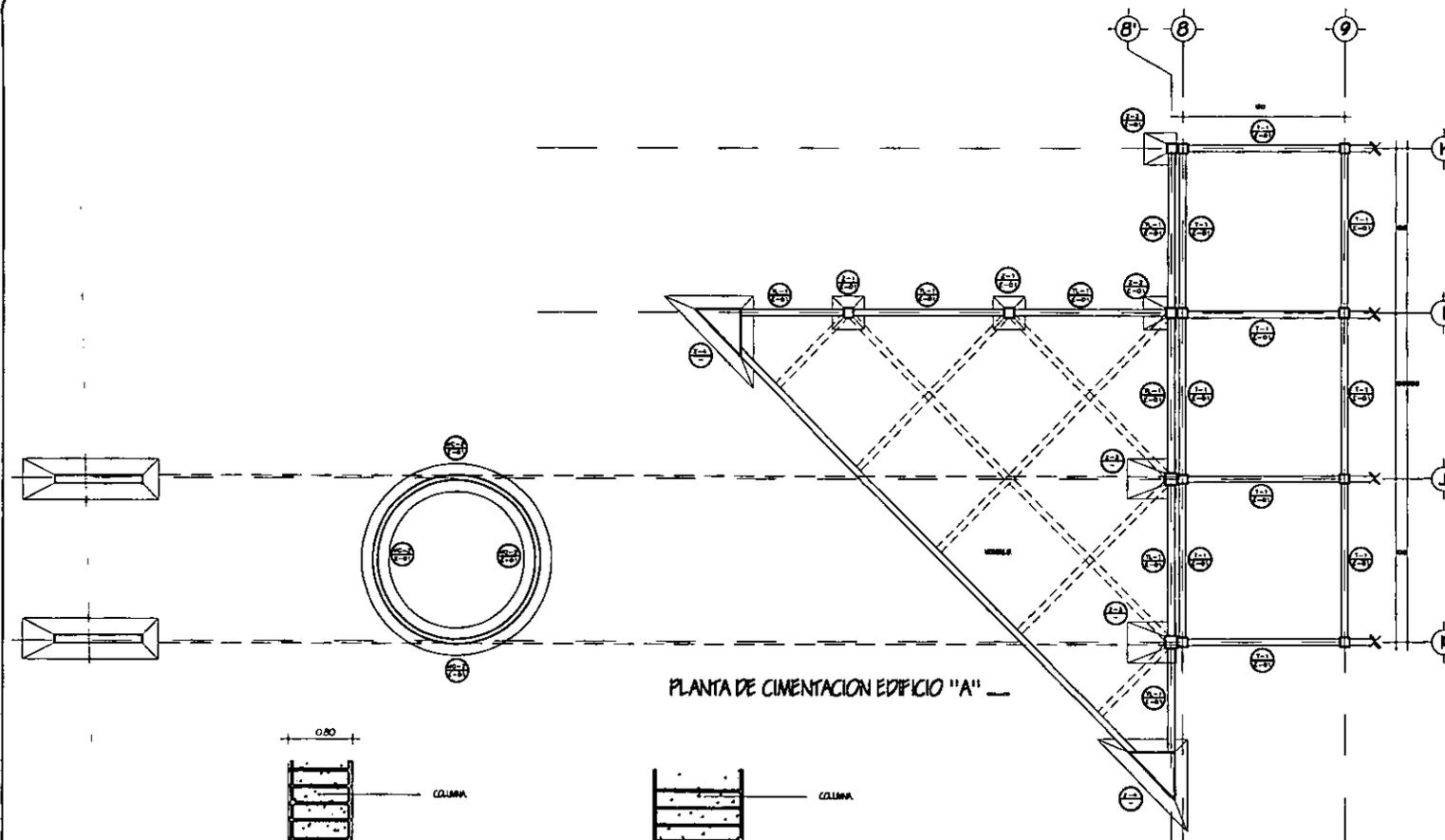
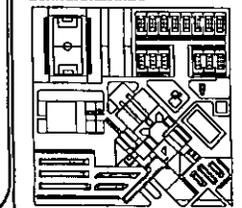
PROYECTANTE:

KOCTOR HUGO CONTRAÑO BALAZAR.
ALCIBIR LOPEZ CACAÑAS.

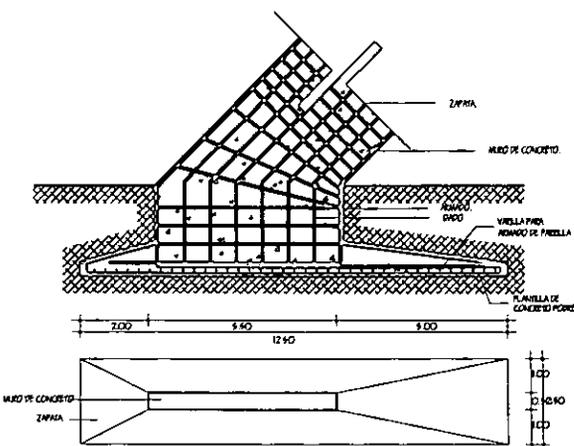
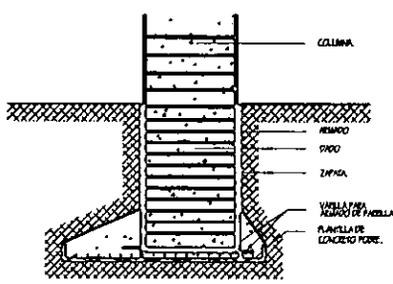
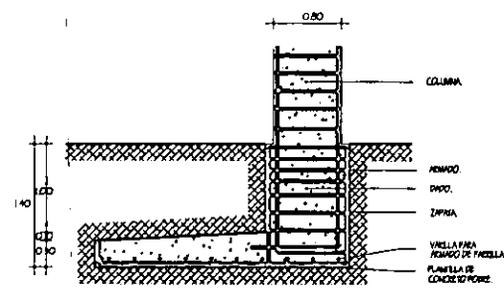
PLANTA DE OBSERVACION EDIFICIO "A" **E-02**



PLANTA GEOMETRICA:



PLANTA DE CIMENTACION EDIFICIO "A"



DETALLE DE ZAPATA (Z-3)

DETALLE DE ZAPATA (Z-4)

DETALLE DE ZAPATA (Z-5)



ESPECIFICACIONES:

TIPO DE ESTRUCTURA: **ESTR-01**

PLANO DE REFERENCIA: **F-01**

NOTAS DE ORIENTACION:

FINCAVION:

SE REALIZARA DE ACUERDO CON LOS PLANOS DE ORIENTACION ATENDIENDO LAS PRESCRIPCIONES QUE EN ELLOS SE INDIQUE. SIEMPRE Y CUANDO ESAS COPIAS SE ENCUENTREN EN TERREMOTOS SANOS, DE LO CONTRARIO SE LLEVARA HAS LA COTA NECESARIA.

ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO:

ZAPATAS, CONTRAPES, COLUMNAS Y CASTILLOS SE DE PLANTAN DE ACERDO A LOS PLANOS Y LLEVARAN ACERO DE REFLEJO DE $f_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$ Y CONCRETO CON UNA $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$.

MUROS DE CONCRETO:

20 Y 30 CM DE ESPESOR CON DOBLE PARELLA DE 1/2" DE DIAMETRO @ 15 CM Y UN CONCRETO CON UNA $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$.

SECCIONES DE ACERO:

SECCIONES COMPLETAS Y PREPARACIONES COMO ANCLAJES Y SOLDADURAS NECESARIAS SE LLEVARAN ACERO COMO SE ESPECIFICA.

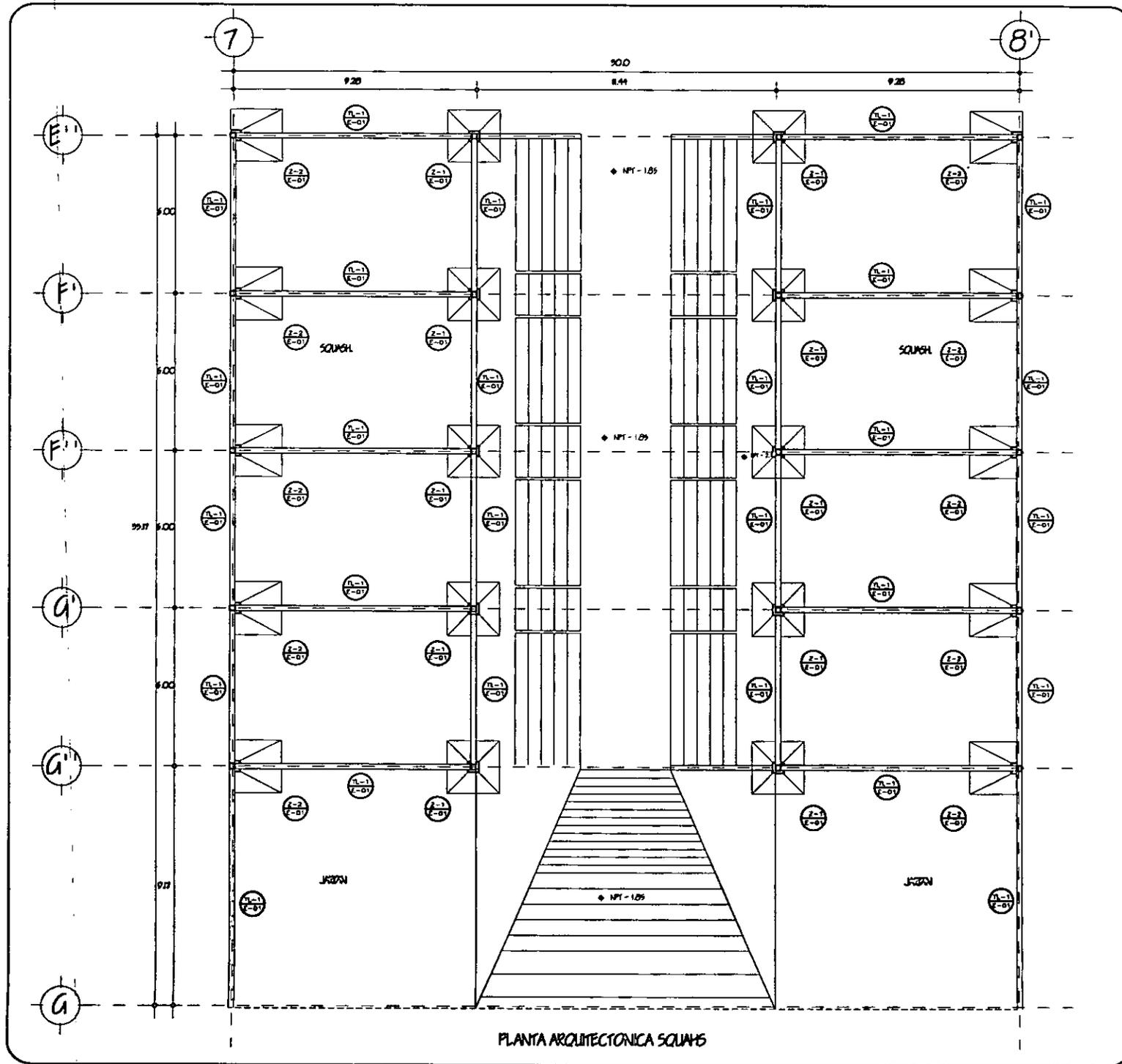
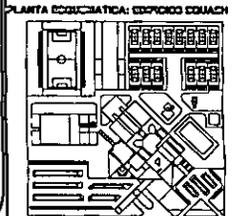
ARMADO:

EL CH. ARO. CHCLOS DANNECIA ATILANO.
 ARO. JORGE TACOS Y DATTI.
 ARO. YVESISA DARRIOS PERMANDEZ.

PROVEEDORES:

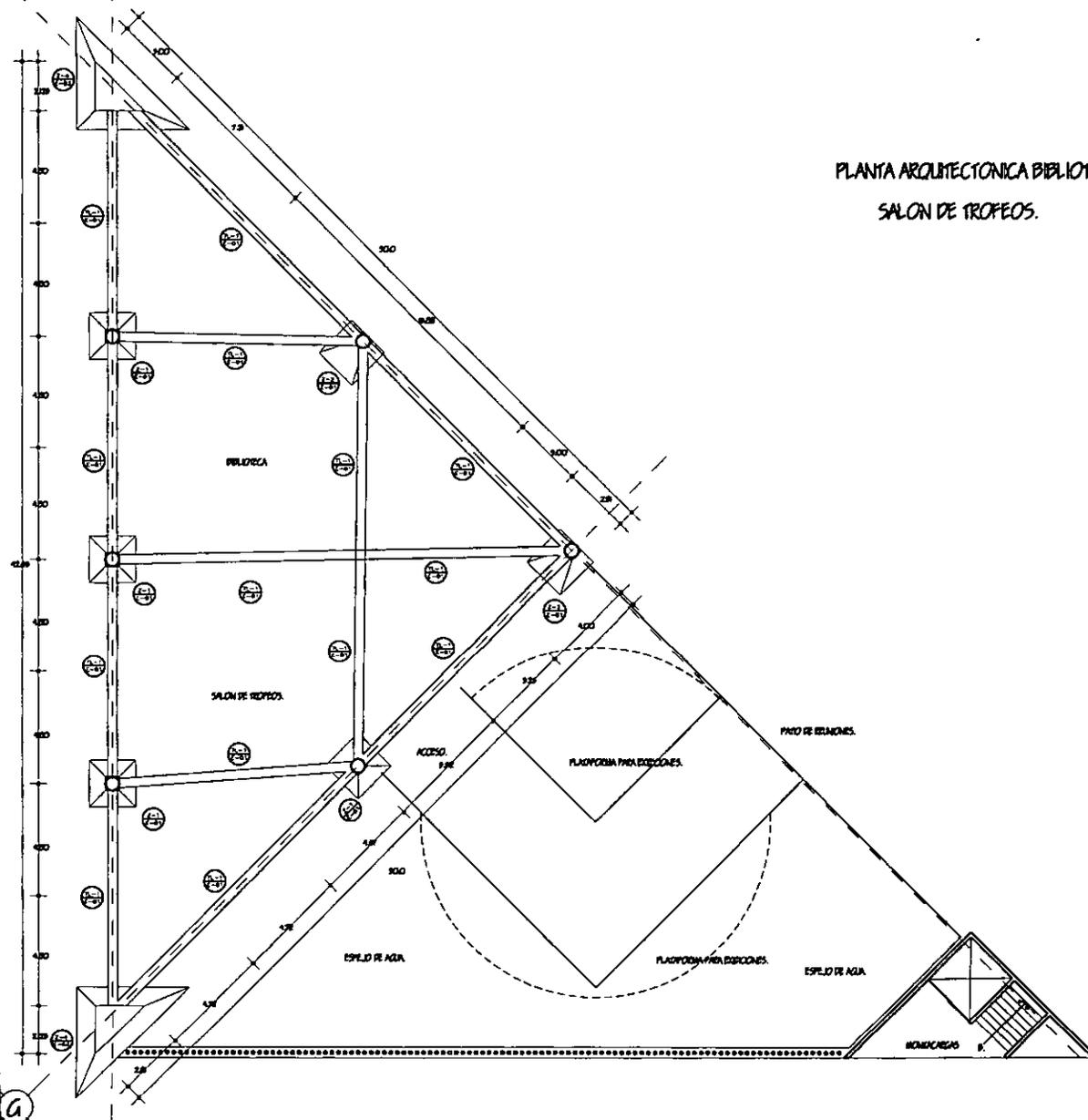
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS.
 ALEJO LOPEZ CACHARRA.

PLANTA DE ORIENTACION ESPIDO SQUASH **E-030**





PLANTA ARQUITECTONICA BIBLIOTECA Y SALON DE TROFEOS.



ESPECIFICACIONES:
 TIPO DE ESTRUCTURA: [Symbol]
 PLANO DE REFERENCIA: [Symbol]

NOTAS DE ORIENTACION:
 EXCAVACION:

SE REALIZARA DE ACUERDO CON LOS PLANOS DE DIMENSIONAMIENTO AGREGANDO LAS PROPIEDADES QUE EN ELLOS SE INDICAN. SIEMPRE Y CUANDO ESTAS COTAS SE ENCUENTREN EN TERRENO SANO, DE LO CONTRARIO SE LLEVARA HASTA LA COTA NECESARIA.

ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO
 ZAPATAS, CONTRASOPORTES, COLUMNAS Y CASTILLOS SE DESPLANTARAN DE ACERDO A LOS PLANOS Y LLEVARAN ACERO DE REFUERZO $F_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$ Y CONCRETO CON UNA F_c CORRESPONDIENTE.

MUROS DE CONCRETO
 20 Y 30 CM DE ESPESOR CON DOBLE PAREJA DE $1/2"$ DE DIAMETRO @ 15 CM Y UN CONCRETO CON UNA $F_c = 250 \text{ kg/cm}^2$.

SECCIONES DE ACERO
 SECCIONES COMPLETAS PREFERENCIALMENTE CON UNOS ANCLAJES Y SOLDADURAS NECESARIAS SE LLEVARAN ACERDO COMO SE ESPECIFICA.

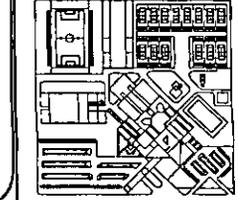
JUZIADO:
 MR. CN. ACQU. ENRIQUE BARRAZA ATILANO.
 ARQ. JORGE TANCOS Y DATTIA.
 ARQ. VICTORIA BARRIOS PICHANDEZ.

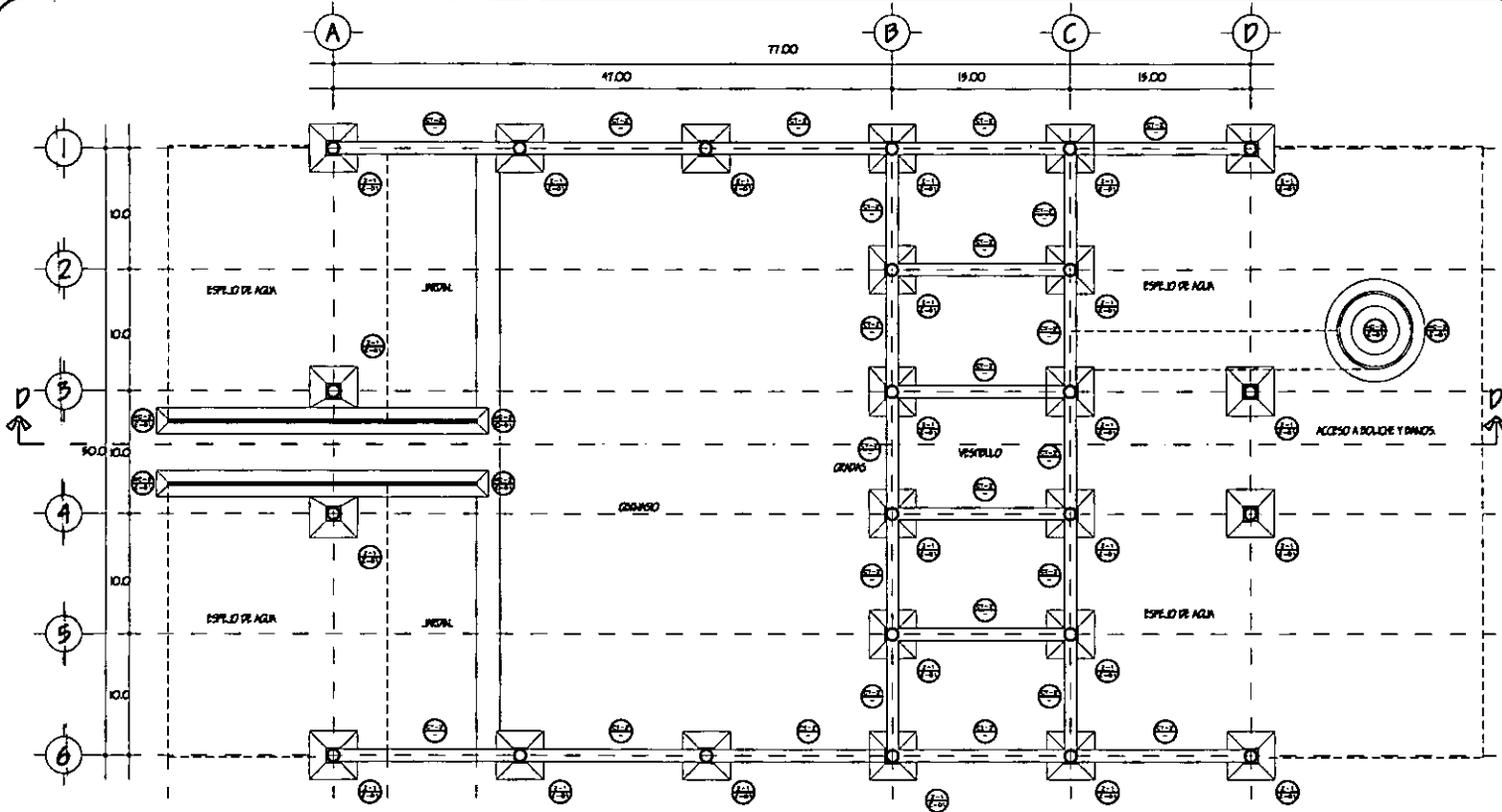
PROFESOR:
 MAESTRO MIGUEL MONTAÑO SALAZAR.
 ALICIA LOPEZ CADAÑAS.

PLANTA DE COLOCACION ESPESOR COLONIA **E-03b**



PLANTA COLOCACION: EDIFICIO COLONIA





PLANTA GIMNASIO.

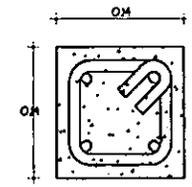
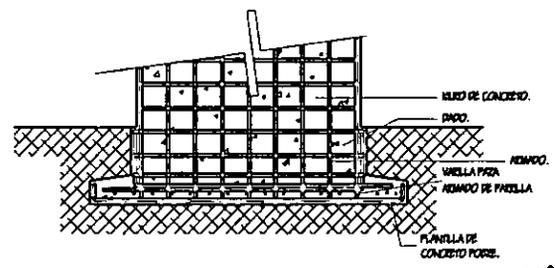
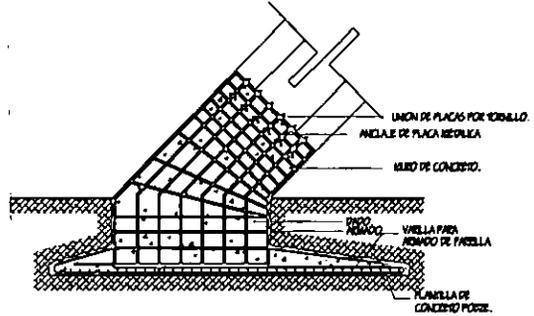
TIPO DE ESTRUCTURA:
PLANO DE REFERENCIA

NOTAS DE COORDINACION:
EXCAVACION:
SE REALIZARA DE ACUERDO CON LOS PLANOS DE COORDINACION ATENDIENDO LAS PROFUNDIDADES QUE EN ELLOS SE INDICAN. SIEMPRE Y CUANDO ESTAS COTAS SE ENCUENTREN EN EL TIPO DE SANO, DE LO CONTRARIO SE LLEVARA HASTA LA COTA NECESARIA.

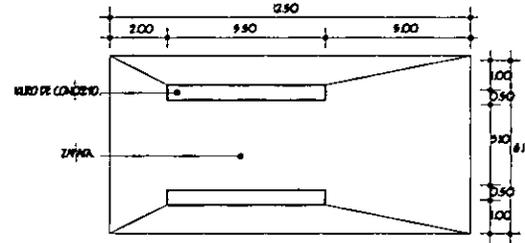
ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO:
ZAPATAS, CONTRALIBRES, COLUMNAS Y CASTILLOS SE DESPLAZARAN DE ACUERDO A LOS PLANOS Y LLEVARAN ACERDO DE REFUERZO DE $F_c = 4200 \text{ kg/cm}^2$ Y CONCRETO CON UNA $F_t = 250 \text{ kg/cm}^2$.

MUROS DE CONCRETO:
20 Y 50 CM DE ESPESOR CON DOBLE PARELLA DE 1/2" DE DIAMETRO @ 19 CM Y UN CONCRETO CON UNA $F_t = 250 \text{ kg/cm}^2$.

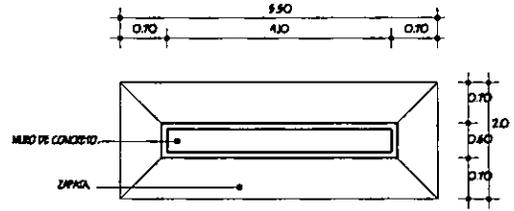
SECCIONES DE ACERO:
SECCIONES COMPRESAS PREFABRICADAS COMO ANCLAJES Y SOLDADURAS NECESARIAS SE LLEVARAN ACERDO COMO SE ESPECIFICA.



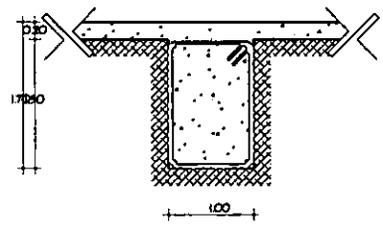
DETALLE CASTILLO (K-1)



DETALLE DE ZAPATA (Z-6)



DETALLE DE ZAPATA (Z-5)

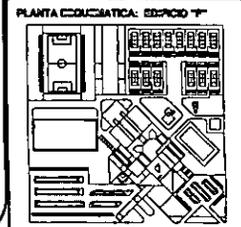


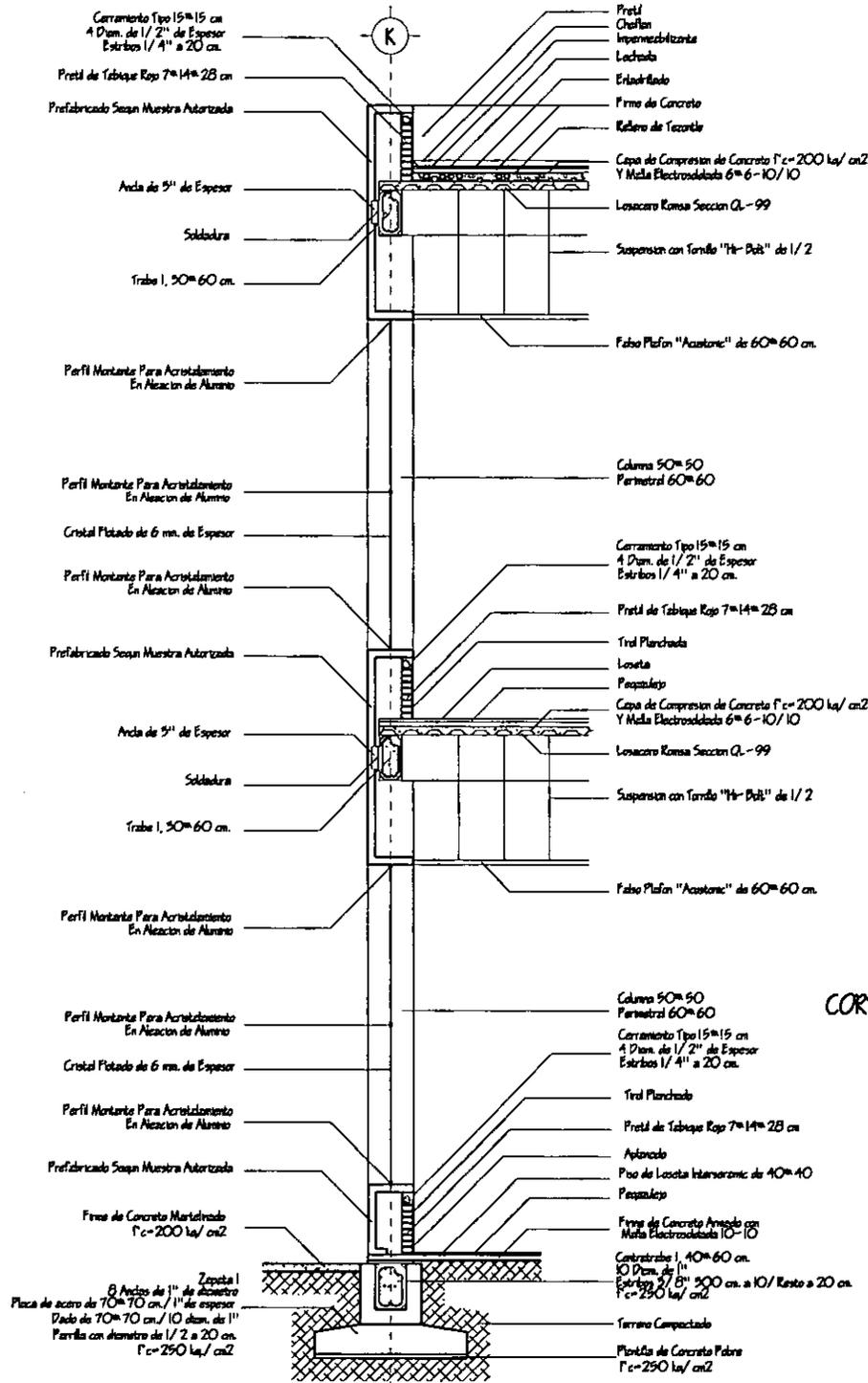
DETALLE CONTRALIBRE (CS-2)

JURADO:
EL EN ASESOR: ESTEBAN BARRERA ATILANO.
ARQ. JOSUE TAPIA Y DATTI.
ARQ. VICENTE DANIEL FERNANDEZ.

PRESENTAN:
INGENIERO MIGUEL BORTOLANO BALAZAR.
ALICIA LOPEZ CACAÑAL.

PLANTA DE COORDINACION GIMNASIO E-04





CORTE POR FACHADA A

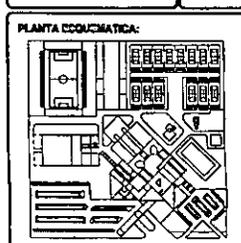


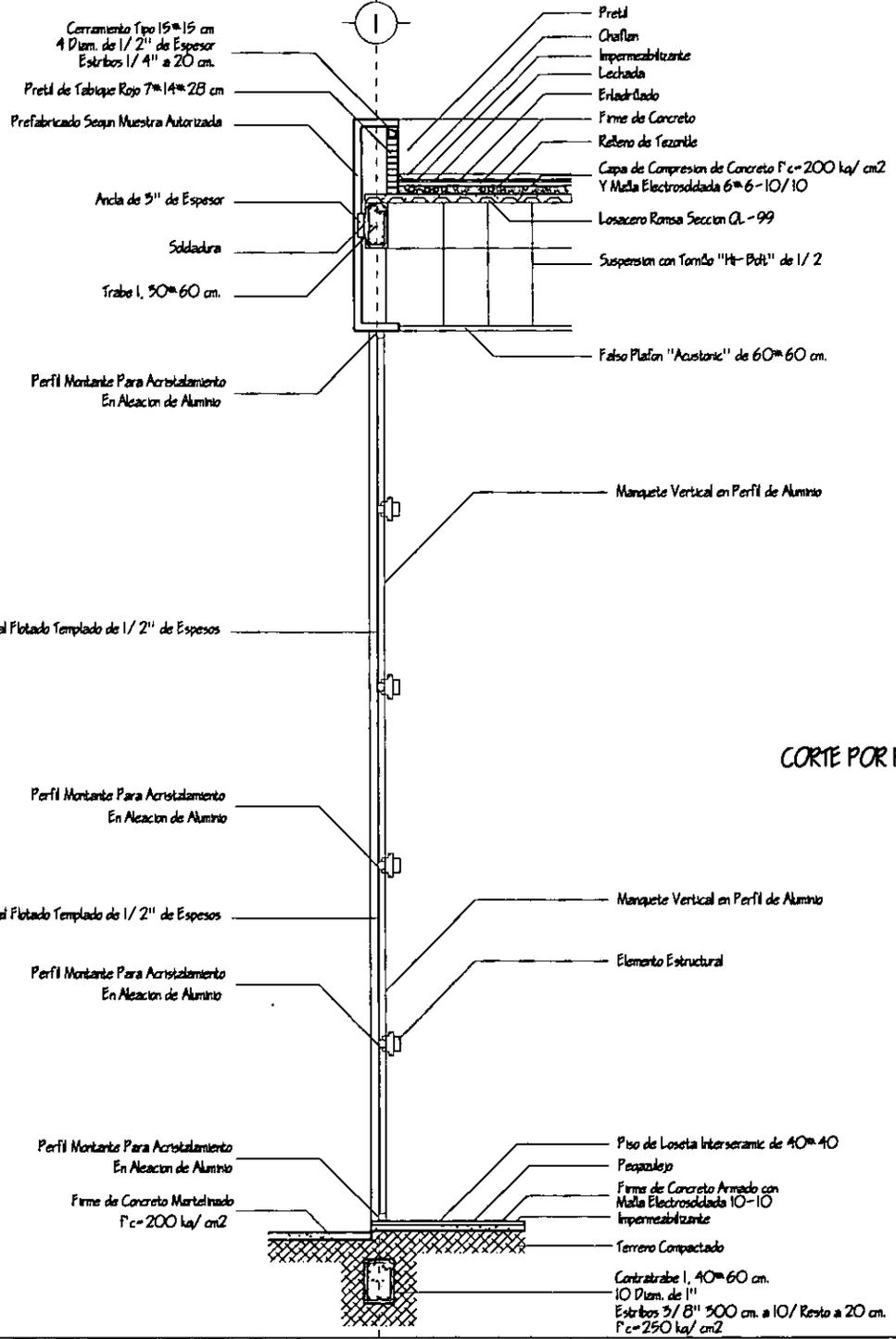
CLASIFICA:

JURADO:
 DR. EN ARQ. OSCAR BANACIA ATLAND.
 ARQ. JORGE TAYES Y DATTA.
 ARQ. VERONICA DANZOS PECHANGUEZ.

PRESENTAN:
 HECTOR RUBO EDUARDO BALAZAR.
 ALEJO LOPEZ CADAÑAS.

TITULO:
CORTE POR FACHADA "A" **CF-01**





CORTE POR FACHADA B

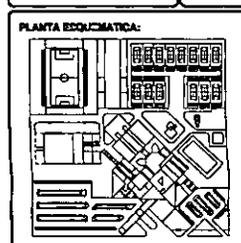


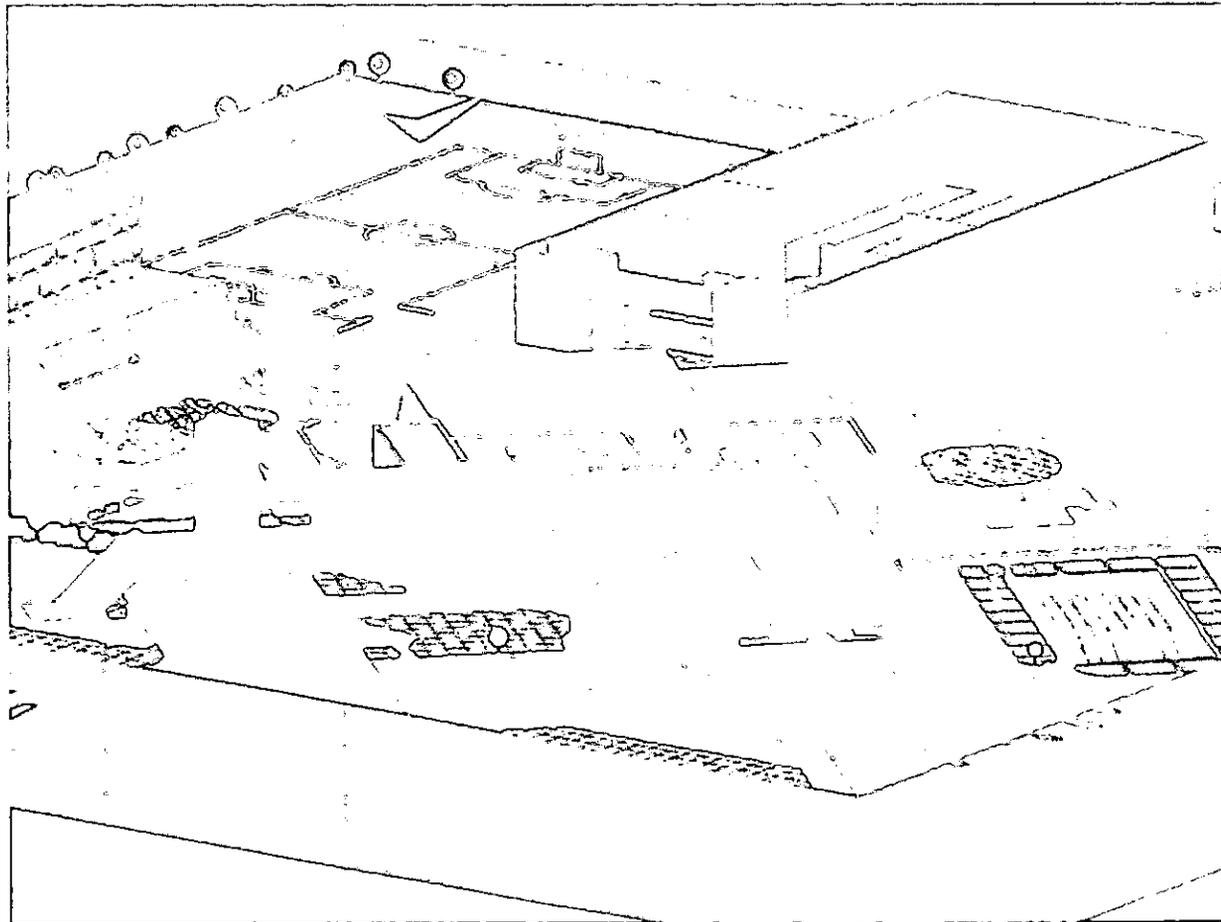
COLOCAR:

JURADO:
 M. EN ACO. ESCOLAR RAMONCA ATLAND.
 ARI. JORGE TANCOS Y GATTA.
 ARI. VICTOR DARECOS FERNANDEZ.

PRESENTAN:
 HECTOR HUGO MONTAÑO BALAZAR.
 ALEJO LOPEZ CADAÑAS.

CORTES POR FACHADAS **CF-02**





Proyecto de Automatizacion.



CLUB DEPORTIVO DEPORTIVO



TECNOLOGIA:

- 1.- ROCIADORES
- 2.- DETECTOR DE HUMO
- 3.- SENSOR DE MOVIMIENTO
- 4.- CCTV
- 5.- LUZ ESTROBO
- 6.- TERMOSTATO INTELIGENTE
- 7.- ESTACION MANUAL
- 8.- TUBERIA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

ELABORADO:

ING. EN ARQ. ENRIQUE BARRAZA ATILANO.
ARQ. JORGE YANEZ Y SAIYA.
ARQ. VERONICA DARECOS PERAZOQUE.

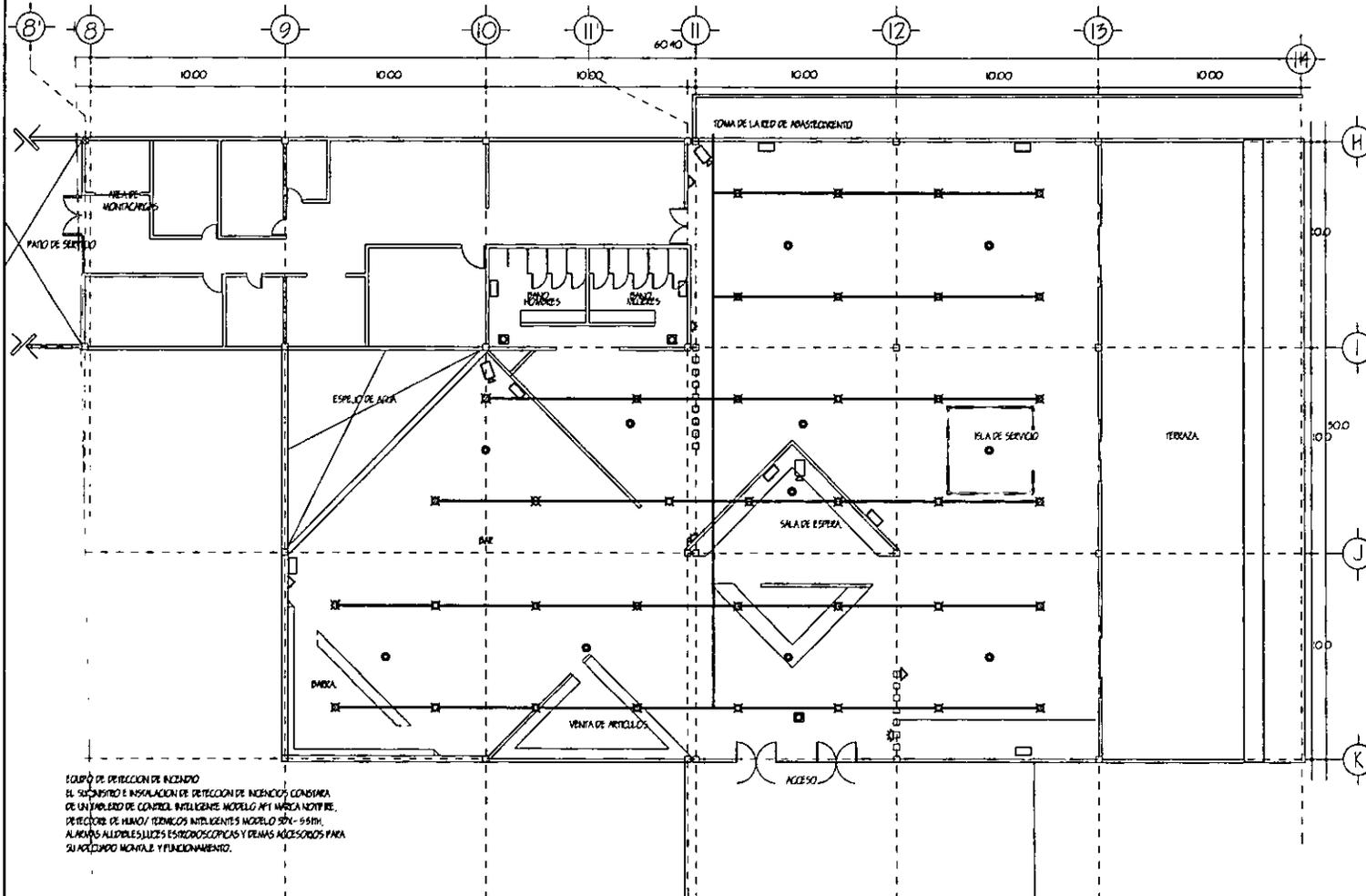
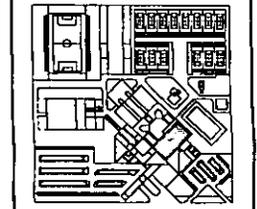
PRESENTADO:

KATYCA HUGO ESPINOZA SALAZAR.
ALVARO LOPEZ CADAÑAS.

PROF. ESTEVA DORTA ESPINOZA, CCTV Y SEGURIDAD **SI-02**



PLANTA ISOMETRICA-EDIFICIO "D"

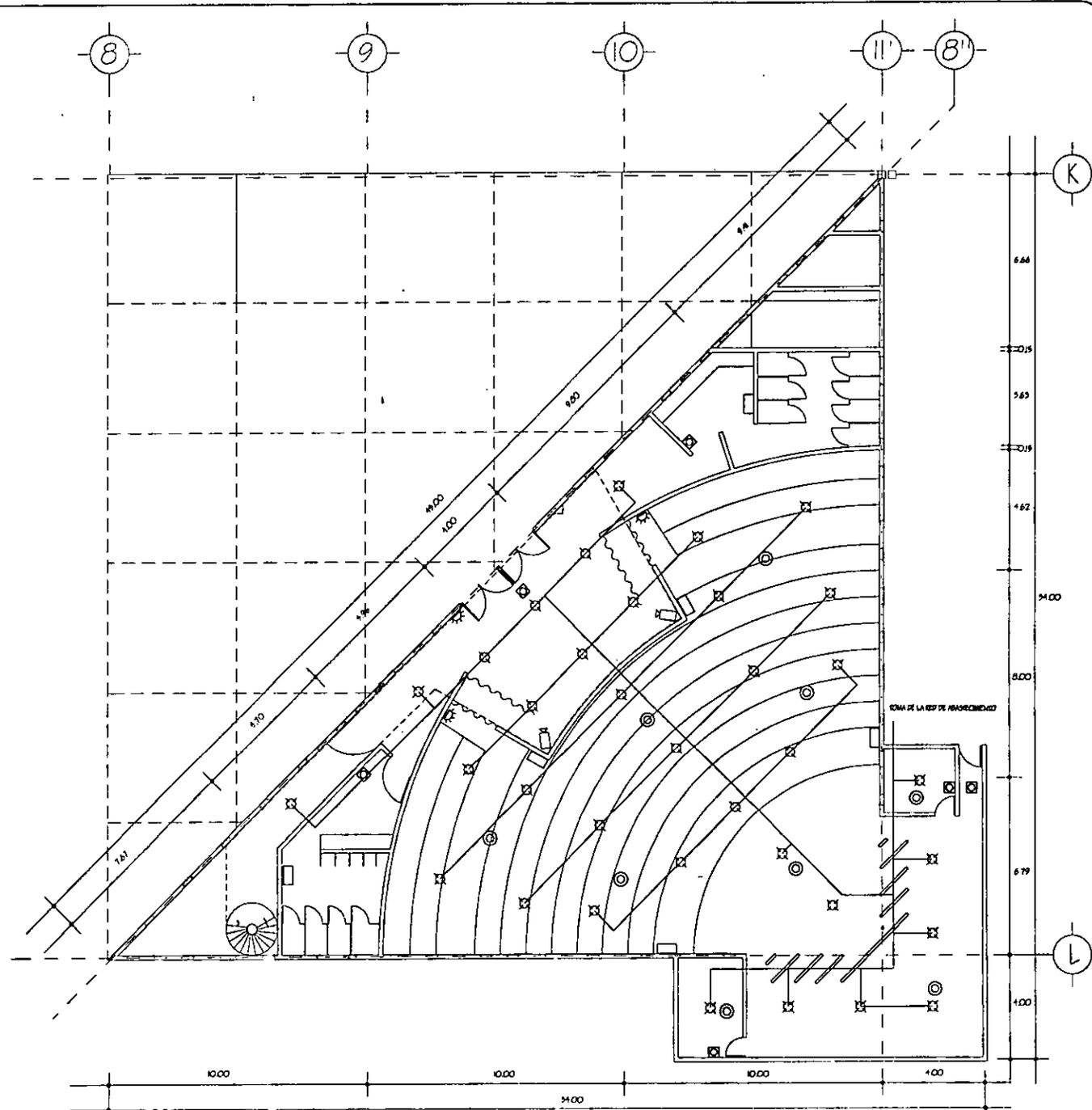


EQUIPO DE DETECCION DE INCENDIO
EL SUBSISTEMO E INSTALACION DE DETECCION DE INCENDIO CONSTA DE UN PANEL DE CONTROL INTELIGENTE MODELO AFI MARCA NOTIFRE, DETECTOR DE HUMO/ TERMICOS INTELIGENTES MODELO SDI- 55TH, ALARMS ALIBRES LUCES ESTROSCOPICAS Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO.

EQUIPO DE CCTV
SUBSISTEMO E INSTALACION DEL SISTEMA AUTODOME MARCA DUBLE MODELO SE- 6-3) QUE CONSTA DE CAMERAS D/ M, LENTES ZOOM DE 1/ 5", AUTODOME, MOVIMIENTO UNIVERSAL, RECEPTOR MANEJADOR, AUTODOME, PREPOSICIONAMIENTO Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO

NOTA:
EL SISTEMA DE CCTV ESTARA ENLAZADO MEDIANTE LA RED DEL DEPORTIVO A LOS SISTEMAS DE DETECCION DE INCENDIOS, CONTROL DE ACCESO, ALARMS DEL PROPIO DEPORTIVO, PARA CONTAR CON UN SISTEMA INTEGRAL DE CONTROL Y AUTOMATIZACION.

**SISTEMA CONTRA INCENDIO, CCTV Y SEGURIDAD
PLANTA RESTAURANTE Y BAR**



SISTEMA CONTRA INCENDIO, CCTV Y SEGURIDAD
AUDITORIO



CLUB SERVICIOS CANADA



ENCUADRO:

- 1.- ROCIADORES
- 2.- DETECTOR DE HUMO
- 3.- SENSOR DE MOVIMIENTO
- 4.- CCTV
- 5.- LUZ ESTROBO
- 6.- TERMOSTATO INTELIGENTE
- 7.- ESTACION MANUAL

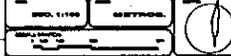


ELABORADO:
D. EN ARQ. ENRIQUE SAMARITA ATILANO,
ARQ. JORGE TAMES Y BATTA,
ARQ. VICTORIA BARRIOS PERMANECER.

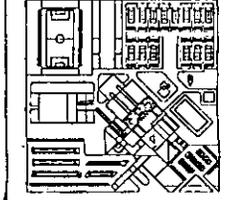
PRESENTAN:
HECTOR MUÑOZ MONTAÑO SALAZAR,
ALONSO LÓPEZ CABAÑAS.

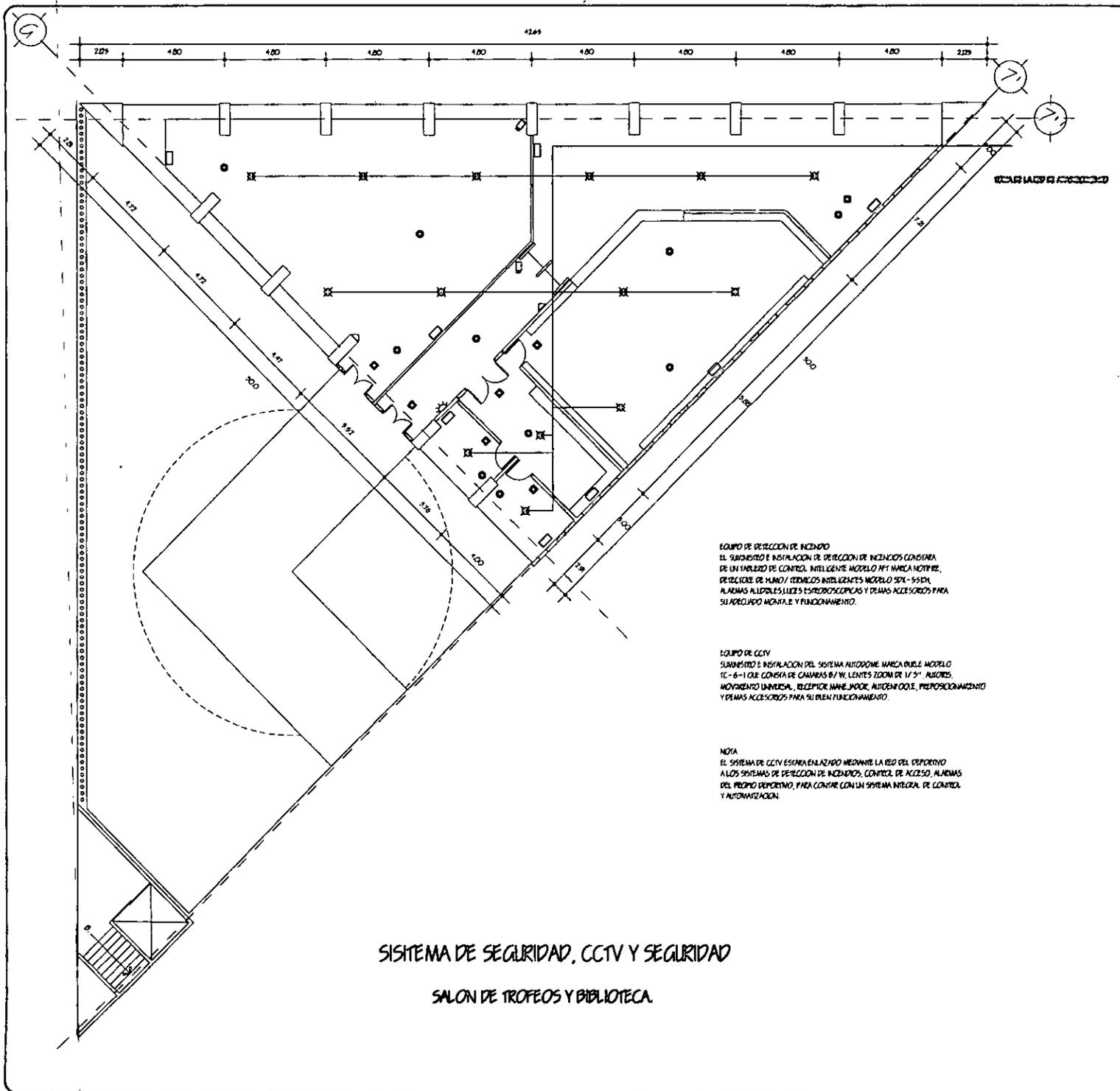
PROYECTO:
SISTEMA CONTRA INCENDIO, CCTV Y SEGURIDAD

SI-03



PLANTA ESQUEMATICA: EDIFICIO "C-1"





SISTEMA DE SEGURIDAD, CCTV Y SEGURIDAD
SALON DE TROFEOS Y BIBLIOTECA.

EQUIPO DE DETECCIÓN DE INCENDIO
 EL SUMINISTRO E INSTALACION DE DETECCION DE INCENDIOS CONSISTE DE UN TABLERO DE CONTROL INTELIGENTE MODELO M1 MARCA NOTIFIRE, DETECTOR DE HUMO / TERMICOS INTELIGENTES MODELO 507-555CM, ALARMAS ALIBLES LILIZ ESTEROSCOPICAS Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO.

EQUIPO DE CCTV
 SUMINISTRO E INSTALACION DEL SISTEMA AUTOMATE MARCA OMBU MODELO TC-6-1 QUE CONSISTE DE CAMERAS 8V/6 LENTES FOCAL DE 17.5" ALBOS, MONITOR UNIVERSAL, RECEPTOR HANE JAVOR, AUTOMODULO, PREPROCESAMIENTO Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU PLEN FUNCIONAMIENTO.

NOTA
 EL SISTEMA DE CCTV ESTARA ENLAZADO MEDIANTE LA RED DEL DEPORTIVO A LOS SISTEMAS DE DETECCION DE INCENDIOS, CONTROL DE ACCESO, ALARMAS DEL DEPORTIVO, PARA CONTAR CON UN SISTEMA INTEGRAL DE CONTROL Y AUTOMATIZACION.

TECS PROFESIONAL



Club Deportivo Español



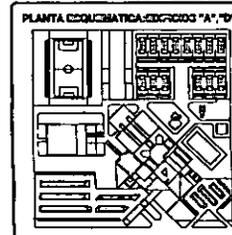
LEYENDA	
1.- ROCIADORES	
2.- DETECTOR DE HUMO	
3.- SENSOR DE MOVIMIENTO	
4.- CCTV	
5.- LUZ ESTROBO	
6.- TERMOSTATO INTELIGENTE	
7.- ESTACION MANUAL	
8.- TUBERIA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA	

JURADO:
 M. EN ARQ. EDUARDO SANABRIA ATILANO.
 ARQ. JORGE TAMEZ Y GATTA.
 ARQ. VERONICA BARRAZO PERRAZQUEZ.

PRESENTARE:
 INCTEC HUGO CONTRAÑO GALAZA.
 ALECHO LOPEZ CADAFRAN.

PROYECTO:
 SISTEMA DE SEGURIDAD, CCTV Y SEGURIDAD

SI-04





LEGENDA:

- 1.- RÓCAMORES
- 2.- DETECTOR DE HUMO
- 3.- SENSOR DE MOVIMIENTO
- 4.- CCTV
- 5.- LUZ ESTROBO
- 6.- TERMOSTATO INTELIGENTE
- 7.- ESTACION MANUAL
- 8.- TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

ALICADO:

- R. CH. ABO. DIEGO DAHACSA ATILANO.
- ARG. JOSE TALEZ Y DATTA.
- ARG. VICENTA DANIELA FERNANDEZ.

PROYECTANTE:

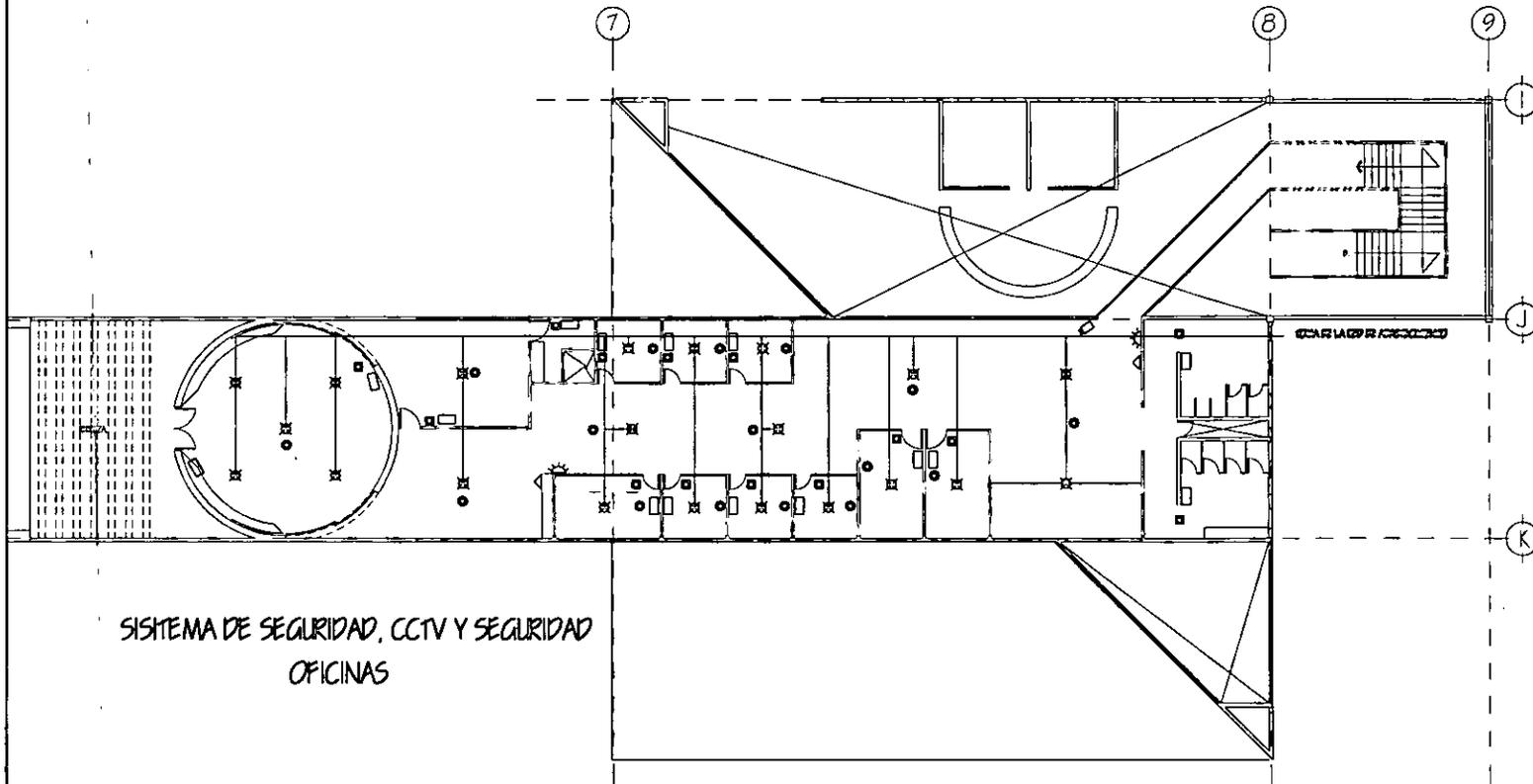
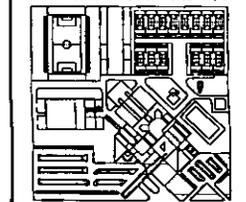
KCOTER NUNO MONTAÑO SALAZAR.

ALEJO LOPEZ CACHAÑAS.

ESTERNA DE EDIFICIOS, CCTV Y SEGURIDAD. **SI-05**

ESCALA:	1:100
FECHA:	2018
PROYECTO:	SI-05

PLANTA DOCUMENTACION EDIFICIOS "A", "B"



SISTEMA DE SEGURIDAD, CCTV Y SEGURIDAD OFICINAS

EQUIPO DE DETECCIÓN DE INCENDIO
 EL SUBSISTEMO E INSTALACION DE DETECCION DE INCENDIOS CONSTA DE UN TABLERO DE CONTROL INTELIGENTE MODELO MFI MARCA NOTIFIE, DETECTOR DE HUMO / TERMOSTATOS INTELIGENTES MODELO S01-55M, ALARMAS ALIBRILES LUCES ESTROBOSCOPICAS Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO.

EQUIPO DE CCTV
 SUBSISTEMO E INSTALACION DEL SISTEMA AUTODOME MARCA PUEBLA MODELO TC-6-1 QUE CONSTA DE CAMERAS D/ W, LENTES ZOOM DE 17.5", AUTOFOR MOVIMIENTO UNIVERSAL, RECEPTOR MANEJADOR, AUTOFORQUE, PREPOSICIONAMIENTO Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.

NOTA
 EL SISTEMA DE CCTV ESTARA ENLAZADO MEDIANTE LA RED DEL DEPORATIVO A LOS SISTEMAS DE DETECCION DE INCENDIOS, CONTROL DE ACCESO, ALARMAS DEL PROPIO DEPORATIVO, PARA CONTAR CON UN SISTEMA INTEGRAL DE CONTROL Y AUTOMATIZACION.

17. BIBLIOGRAFÍA.

- ABC DEL AIRE ACONDICIONADO.
ERNEST TRICOMI
BOIXAREU EDITORES MARCOMBO.

- ARQUITECTURA DEL DEPORTE.
JIMÉNEZ FARIAS.

- ARQUITECTURA DEPORTIVA.
ALFREDO PLAZOLA CISNEROS.
LIMUSA.

- ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.
NEUFERT
GUSTAVO GILI.

- ARQUITECTURA HABITACIONAL.
ALFREDO PLAZOLA CISNEROS.
LIMUSA.

- ARQUITECTURA PREHISPÁNICA.
IGNACIO MARQUINA.
INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA.

- ARTE Y ARQUITECTURA EN AMÉRICA PRECOLONIAL.
GEORGE KUBLER. TRADUCCIÓN DE MARÍA LUISA RODRÍGUEZ TAPIA.
MANUALES ARTE CÁTEDRA.

- BIBLIOTECA ATRIUM DE LAS INSTALACIONES.
COLECCIÓN TÉCNICA DE BIBLIOTECAS PROFESIONALES
ATRIUM.

- BREVE HISTORIA DEL DEPORTE Y DE LOS JUEGOS.
MÉXICO 1968.
ANTONIO HARO OLIVA.

- CLIMATIZACIÓN DE LOCALES.
YVES GUENAND.
GUSTAVO GILI.

- COCINAS.
CRANE- DIXON.
GUSTAVO GILI.

- COCINAS PROYECTOS E INSTALACIONES.
JUAN DE CUSA.
EDICIONES C.E.A.C.

- ENCICLOPEDIA DE ARQUITECTURA.
ALFREDO PLAZOLA CISNEROS
LIMUSA.

- ESPACIOS DEPORTIVOS CUBIERTOS.
CRANE - DIXON
GUSTAVO GILI.

- INGENIERÍA SANITARIA.
W.A. HARDENBERGH Y EDWARD B RODIE.

- INGENIERÍA SANITARIA Y DE AGUAS RESIDUALES.
GRUPO NORIEGA EDITORES.

- INSTALACIONES DEPORTIVAS.
JUAN DE CUSA.
EDICIONES C.E.A.C.

- INSTALACIONES TÉCNICAS EN EDIFICIOS
KONRAD SAGE.
GUSTAVO GILI.

- LA VIDA COTIDIANA DE LOS AZTECAS.
JACQUES SOUSTELLE. TRADUCCIÓN DE CARLOS VILLEGAS.
FONDO DE CULTURA ECONÓMICA.

- MANUAL DE LAS INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS.
GAY, FAWCETT, MC GUINNESS, STEIN.
GUSTAVO GILI.

- MÉXICO ARQUEOLÓGICO
ROBERTO GARCÍA MOLL Y JAIME BALI WUEST.
SALVAT.

- PISCINAS.
JUAN DE CUSA.
EDICIONES C.E.A.C.

- REVISTA CLUB ESPAÑA PUBLICACIÓN MENSUAL.
AGOSTO Y SEPTIEMBRE DE 1995

- 80 ANIVERSARIO DEL CLUB ESPAÑA.
EDICIÓN 1992.