

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA



REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGÍA DE LA U.N.A.M
CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

TESIS PROFESIONAL

JOSÉ ALEJANDRO MORALES PÉREZ



SINODALES:

DR. ÁLVARO SÁNCHEZ GONZÁLEZ
M. EN ARQ. JORGE QUIJANO VALDEZ
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA

México 2002



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

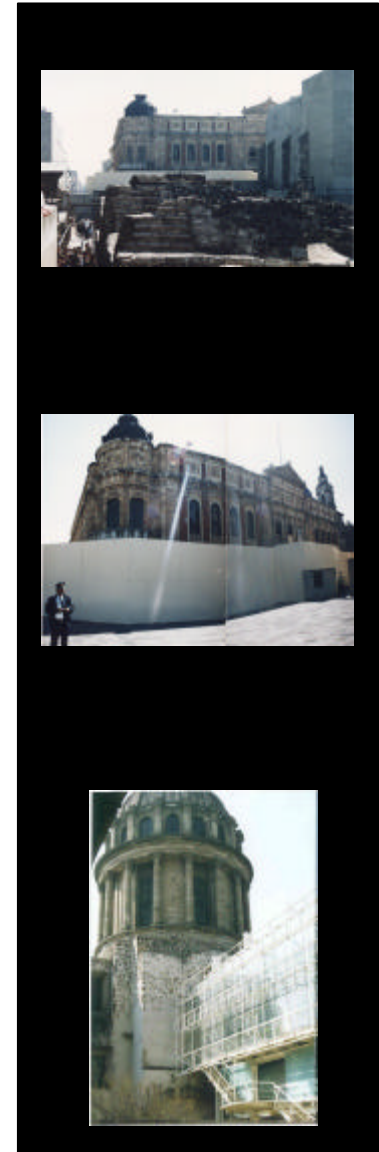
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

- 1.0 ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y URBANOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
 - 1.1 LA CIUDAD DE MÉXICO EN EL SIGLO XVI
 - 1.2 LA CIUDAD DE MÉXICO EN EL SIGLO XVII
 - 1.3 LA CIUDAD DE MÉXICO EN EL SIGLO XVIII
 - 1.4 LA CIUDAD DE MÉXICO EN EL SIGLO XIX
 - 1.5 LA CIUDAD DE MÉXICO EN EL SIGLO XX
- 2.0 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD
- 3.0 DIAGNOSTICO
 - 3.1 ASPECTO URBANO
 - 3.2 ASPECTO ARQUITECTÓNICO
- 4.0 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD
 - 4.1 EMPLAZAMIENTO
 - 4.2 INFRAESTRUCTURA
 - 4.3 COSTO BENEFICIO
- 5.0 LEYES Y REGLAMENTOS
 - 5.1 MONUMENTO HISTÓRICO
 - 5.2 MONUMENTO ARQUEOLÓGICO
 - 5.3 MONUMENTO ARTÍSTICO
- 6.0 ANÁLISIS URBANO
 - 6.1 LOCALIZACIÓN
 - 6.2 ZONA DE ESTUDIO
 - 6.3 INFRAESTRUCTURA
 - 6.4 CONTEXTO
 - 6.5 USO DE SUELO
 - 6.6 CINTAS
 - 6.7 NIVEL DE DETERIORO
- 7.0 RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA
- 8.0 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA
 - 8.1 CRITERIO DE DISEÑO
 - 8.2 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO
 - 8.3 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
- 9.0 PROYECTO EJECUTIVO
- 10.0 MEMORIA DESCRIPTIVA
 - 10.1 MEMORIA ESTRUCTURAL
 - 10.2 MEMORIA DE INSTALACIONES
- 11.0 PRESUPUESTO
 - 11.1 COSTO TOTAL DEL PROYECTO
 - 11.2 HONORARIOS SEGÚN ARANCEL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN DE LA U.N.A.M.
 - 11.3 COSTO DE MANTENIMIENTO DEL PROYECTO
 - 11.4 PROGRAMA DE OBRA
- 12.0 BIBLIOGRAFÍA



INTRODUCCIÓN.



El centro histórico de la Ciudad de México resulta ser una zona donde los valores de identidad del mexicano provienen de la integración de la sociedad con los elementos físicos de la ciudad que la componen: edificios, plazas y jardines.

Tales valores han desaparecido o se han acentuado al paso del tiempo acrecentando o disminuyendo el grado de identidad del pueblo mexicano con su medio.

En este sitio de la ciudad también se puede constatar que el paso del tiempo, el olvido y la indiferencia, son factores adversos que han propiciado daños en ocasiones irreparables a los inmuebles del centro histórico.

Afortunadamente gran parte de los elementos físicos que componen el centro histórico de la Ciudad de México se han logrado conservar llegando a representar parte importante del patrimonio histórico de la nación.

Para que este patrimonio histórico, considerado por los especialistas como el más importante de América Latina, tanto por la calidad como por la cantidad de sus edificios prevalezca, será necesario de un respaldo jurídico y de los lineamientos urbano-arquitectónicos que aseguren la conservación y preservación de esta zona.

Pero más allá de la memoria colectiva acumulada con el correr de los siglos, en el centro histórico subsiste además un gran movimiento comercial, administrativo, político y cultural.

Ciertamente el lugar pertenece a todos pero de modo paralelo y a nivel individual también se establece una relación afectiva con cada uno de sus habitantes, y con esto surge la posibilidad de generar iniciativas apoyadas en instituciones como el Fideicomiso del Centro Histórico, que conduzcan al mejoramiento y salvaguarda de la mayor cantidad posible de sus edificaciones.

Los centros históricos de las grandes capitales del mundo son considerados como áreas de alta rentabilidad y plusvalía, y por consiguiente constituyen zonas muy apreciadas. Bastan citar las exclusivas galerías de arte ubicadas en la vía Giulia en el centro histórico de Roma, o bien, los departamentos de lujo localizados en el corazón de París o de Londres. Sería deseable que algo similar sucediera, en un futuro no muy lejano, en el centro histórico de la Ciudad de México.

1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y URBANOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

1.1 La Ciudad de México en el siglo XVI.

Los españoles intervinieron en un amplio y variado contexto cultural que supo utilizar el espacio urbano para satisfacer no solo la necesidad de habitación, sino las de producción, dominación y reflexión de lo que en el ámbito social se había concretado en la historia precolombina.

La traza radial hecha por los mexicas desde la fundación de Tenochtitlán pretendía dar un significado al trazo urbano y a las estructuras arquitectónicas entonces existentes. Destacando el recinto del templo mayor como núcleo central, y del Parián con cuatro calzadas hacia los puntos cardinales.

La centralidad de la ciudadela cuadrangular expresaba el poder político y religioso; la convergencia de las calzadas favorecía un implante ortogonal y la subdivisión clánica y tribal. Pero sobre todo la conceptualización de la ciudad pretendía resaltar la proyección cosmológica en un medio habitable.

Ya en la Nueva España, así como en todo el mundo hispánico prevaleció un modelo urbano funcional y de rápida ejecución, el trazo cuadriculado ortogonal con plaza central perteneciente a la cultura y lecturas de los conquistadores.

Lo que de distintas formas se definió como plano cuadriculado constituyó la retícula divisoria que consentía la uniformidad de distribución del espacio y garantizaba al mismo tiempo la asignación de lotes tanto privados como de las instituciones y el respeto a un orden.



FIG. 1- PLANO ATRIBUIDO A HERNÁN CORTÉS (ESQUEMA ORIGINAL)



FIG. 2- PLANO ATRIBUIDO A HERNÁN CORTÉS (ESQUEMA DE INTERPRETACIÓN DE MANUEL TOUSSAINT)

1.2 La Ciudad de México en el siglo XVII.

Con el siglo XVII la arquitectura novo hispana entró en un proceso de transformación; a medida que avanza el siglo pierde sequedad compositiva y tiende a una dirección ornamental.

Se remarca un clasicismo con perfil urbano auspiciado por el poder eclesiástico del clero secular aprovechando la poca actividad constructiva de las ordenes mendicantes, las cuales en el siglo anterior habían llevado el peso de la evangelización.

En este sentido este siglo es de las catedrales, parroquias y de los conventos urbanos.

Se puede afirmar que el siglo XVII fue para la arquitectura de la Nueva España el momento de la implantación de técnicas renacentistas: bóvedas aligeradas de cañón corrido, vaidas o de arista, cúpulas de media naranja con o sin tambor.

En los dos primeros tercios del siglo XVII se siguen pautas como la irrupción de estucos y yeserías en interiores de iglesias, retablo en los frentes, los conventos de monjas con dos puertas, los cuales evolucionan constantemente. Todo esto producto de la mano de obra indígena y del uso de los materiales autóctonos como el tezontle de gran eficiencia constructiva.

En 1629 hubo una inundación dramática, que tuvo anegada la ciudad durante cinco años, obligando a cerrar iglesias y comercios se calcula que treinta mil indígenas murieron de hambre, por derrumbes o ahogados, De veinte mil familias españolas y criollas solo quedaron cuatrocientas.

Si se examinan planos de la ciudad de México de los siglos XVII y XVIII, nos daremos cuenta que la capital creció poco y que era suficiente para las necesidades de los pobladores.



FIG. 3- PLANO DE LA CIUDAD DE MÉXICO A FINALES DEL SIGLO XVII
SEGÚN JUAN GOMEZ DE TRASMONTE

1.3 La Ciudad de México en el siglo XVIII.



FIG. 4- PLANO DE LA CIUDAD DE MÉXICO DEL HISTORIADOR JOSE ANTONIO VILLASEÑOR Y SÁNCHEZ (1750)

El terreno lacustre poco a poco se fue secando y fueron creciendo las áreas de construcción. La importancia idílica de la ciudad, se da partiendo de la plaza principal con una traza reticular, interrumpida esta por complejos edificios y por el crecimiento irregular de los barrios.

El proyecto de regularización del Arq. Ignacio Castera en 1794, incluía la demolición de algunas casas para así lograr una retícula perfecta que se veía interrumpida en las actuales calles de 16 de Septiembre y República de Cuba, al toparse con los conventos de San Francisco y la Concepción respectivamente.

El transporte fue a través de canales durante todo el período colonial, como herencia de la antigua Tenochtitlán. Por estos canales se desarrollaba un intenso comercio.

Mediante chinampas se traía la mercancía para vender en los mercados, se transportaban materiales de construcción y para los talleres sus materias primas. Durante la colonia los servicios públicos eran muy deficientes.

Las actividades productivas que se desarrollaban estaban relacionadas directamente con el tipo de

organización gremial de tradición española; esta organización en gremios produce una muy peculiar distribución del espacio habitacional, al unir la casa-habitación con el lugar de trabajo, tienda o taller. Esta distribución hace que se creen las vecindades, con locales, con taller o tienda. Generalmente el maestro y su familia habitaban al frente, mientras que al fondo se ubicaban una serie de cuartos rentados y el acceso a estos era por medio de un corredor o un patio.

Otra variante se dio con la construcción de dos niveles, en donde la planta alta, la ocupaban los dueños de la propiedad; la planta baja la ocupaban las accesorias y al fondo las caballerizas y cuartos de sirvientes.

La arquitectura alcanza auge y esplendor no conocidos hasta entonces. Su fisonomía cambia sustituyendo los matices renacentistas, por las cada vez más atrevidas formas del barroco.

El crecimiento es considerable aunque muchos de los planos de la época no son del todo claros.

1.4 La Ciudad de México en el siglo XIX.

En esta época, y debido a las reformas económicas del siglo XVIII, la organización gremial había casi desaparecido, y solamente sobrevivían algunos grupos.



FIG. 5.- LITOGRAFÍA DE CASIMIRO CASTRO MÉXICO MEDIADOS DEL SIGLO XIX.

Las luchas entre conservadores y liberales, la Reforma y el segundo Imperio hacen que continúen las mismas condiciones, en este tiempo se encuentran manifestaciones muy aisladas de obras arquitectónicas y sin conexión estilística entre sí.

Se destruyen retablos barrocos sustituyéndolos por neoclásicos de poca calidad, en muchas ocasiones, se ordena raspar los escudos de las fachadas, tratando de borrar toda relación con España.

En las poblaciones se encontraba un reflejo de la "Belle Epoque europea". También en este período la arquitectura es un reflejo de la cultura. El gobierno necesita emprender obras para resolver necesidades urgentes, los sectores más poderosos levantan grandes casas y edificios para su diversión, mientras que en las poblaciones secundarias se trata de imitar con las lógicas limitaciones económicas.

Corresponde esta época a un período de hondas

transformaciones, no en vano llamado "El Siglo de las Luces".

La técnica alcanza un enorme desarrollo en todos los campos. La arquitectura que desde el neoclasicismo no había creado otras opciones de expresión, se da en este período con nuevos materiales, como el hierro, el cemento, el cristal, surgiendo una nueva arquitectura que brinda un distinto enfoque y que es más acorde con el momento que se vive.

El hierro se emplea bajo la forma de fundición, llamado hierro colado de 1830. El concreto armado es un poco más tardío 1850. Ambos materiales tuvieron buena acogida en México, en esta época el hierro es usado al principio solo para sustituir la madera en vigas que soportaban las techumbres, después se utilizó en estructuras y luego con concreto.

La aplicación de las leyes de Reforma abrió campo a la arquitectura.
La apertura de calles a través de grandes solares, independientemente de la destrucción que significó, permitió el desarrollo arquitectónico.
Tiempo después se crea el paseo del emperador (hoy Paseo de la Reforma) majestuosa vía proyectada al estilo francés, muestra clara del afrancesamiento que se inicia en esa época.

Etapa Porfiriana.

Representa un tercer período en este siglo, y corresponde estilísticamente a la supervivencia del neoclasicismo, significando un desarrollo que el país nunca había tenido.

Urbanismo.

Uno de los aspectos que favorecieron al desarrollo arquitectónico fue el crecimiento de la ciudad, el nuevo trazo permitió romper con la retícula tradicional para abrir espacio a las "colonias", nombre puesto a los nuevos barrios, producto del aumento de población.

Se incluyó un programa de embellecimiento para las ciudades, que incluía la apertura de calles, plazas y jardines, espacios en los que se colocaron kioscos, esculturas, relojes y fuentes.

La disposición del suelo urbano se mantenía perfectamente controlada en sectores definidos que no admitían cambios ni discusión. Unos de los principales responsables de esto era el clero, que seguía manteniendo un gran control sobre la propiedad. Gran parte de los predios lo ocupaban conventos, iglesias, hospitales y escuelas.

Sin embargo al promulgarse las leyes de desamortización en 1857 y la nacionalización en 1860, se estableció una ruptura con las estructuras coloniales y se liberó el uso de suelo.

En el centro de la ciudad se inició un proceso de conversión del uso de suelo pasando de residencial a los de uso comercial y de servicios. Así se desarrollaron servicios, despachos y hoteles.



FIG. 6-APERTURAS REALIZADAS EN LA CIUDAD DE MÉXICO ENTRE 1850 Y 1930

ARQUITECTURA PORFIRIANA.

Durante el porfiriato al consolidarse el régimen y alcanzar una estabilidad económico-política, la arquitectura refleja el nuevo espíritu de prosperidad del gobierno y se convierte en una expresión de modernidad.

La burguesía en el poder necesitaba símbolos y formas arquitectónicas que le permitieran la modificación de los espacios urbanos en concordancia con sus intereses ideológicos: expresar su riqueza y poder a través del cambio físico y embellecimiento de las ciudades.

Por otro lado, existía un grupo de arquitectos y constructores que querían poner en práctica los nuevos adelantos tecnológicos, sistemas constructivos, estructurales y de instalaciones, en busca de un nuevo concepto estético que rebasa los patrones estilísticos anteriores.

La arquitectura manifiesta la ideología y los principios sociales que prevalecieron durante el porfiriato. Esta arquitectura surge a partir de 1896, primer año fiscal del México independiente en el que se registra un superávit, y continua hasta 1905, cuando se empieza a sentir la crisis económica, con lo que la construcción decae.

Los programas arquitectónicos existentes sufrieron cambios ante la influencia de los nuevos estilos imperantes en Europa y de las nuevas y revolucionarias técnicas constructivas que surgieron a raíz de la innovación industrial, con el empleo del hierro, el vidrio y más tarde el concreto armado.

Los arquitectos mexicanos pertenecían a familias de clase alta como: Antonio Rivas Mercado, Guillermo Heredia, Carlos Herrera y Emilio Dondé. Por otro lado los arquitectos extranjeros procedían de Francia como Paúl Dubois, e Italia como Silvio Contrí y Adamo Boari que además formaron parte del profesorado de la Academia de San Carlos y cuyos proyectos recordaban a los grandes palacios y monumentos europeos. Ambos implantaron estilos arquitectónicos que buscaban revivir las formas clásicas del barroco europeo y del gótico así como emplear las nuevas técnicas constructivas y los estilos decorativos del momento.

Ya en años anteriores el maestro Javier Cavallari, director de la carrera de arquitectura en la Academia de San Carlos, había abierto las puertas a una libertad de estilos con lo que se dio origen al llamado "eclecticismo" que hace posible encontrar, en un solo edificio, elementos ornamentales y arquitectónicos ya sean del neoclásico, neogótico, neorrománico, neomudejar y neoplateresco, con lo que se muestra un interés por rescatar las culturas de otros tiempos, pero valoradas con otra óptica y bajo nuevas premisas.

Todo esto produjo una imagen de opulencia y prosperidad en donde la mezcla de estilos era característica de la arquitectura porfiriana en todo el país.

ECLECTICISMO.

Fue en "Vida y opiniones de los filósofos" única obra conocida de Diógenes Laercio, donde se acuñó el término Eclecticismo, en relación a Potamón un filósofo de Alejandría que al haber "seleccionado" lo mejor de las opiniones de cada escuela filosófica introdujo lo que Diógenes llama eclectiké asresis, que literalmente significa "escuela seleccionadora" y a la que también se le denomina escuela ecléctica, de eclectiké, seleccionar.

Esta tendencia a escoger lo que se considera "lo mejor" de cada doctrina se ha manifestado prácticamente a todo lo largo de la historia del pensamiento.

ARQUITECTURA PÚBLICA.

La arquitectura pública mantuvo modelos constructivos que existían y además incorporó otros que, como consecuencia de los nuevos conceptos de vida, se hicieron indispensables. En la medida en que las diferentes funciones de los edificios lo permitieron, el diseño y la decoración se aprovecharon para imprimir el estilo arquitectónico deseado.

1.5 La Ciudad de México en el siglo XX.



FIG. 7-CRECIMIENTO DE LA CIUDAD DE MEXICO HACIA 1911. (superficie aprox.1740 Has.)

La ciudad fue dotada de vías y medios de comunicación; el transporte suburbano de la Ciudad de México fue sustituido por tranvías eléctricos y algunos de vapor; la red de comunicación se complementaba con el transporte acuático que se realizaba desde San Lázaro, La Merced y Jamaica hasta Xochimilco y Chalco. En ellos surcaban desde piraguas y lanchones hasta pequeños barcos de vapor que servían de transporte colectivo.

En el sur de la ciudad se desarrollaron fábricas dedicadas a la industria textil y de papel; hacia el centro empezaron a formarse colonias urbanas y suburbanas como la Roma, San Rafael, La Guerrero, La de los Azulejos y Santa María La Rivera.

El crecimiento de la ciudad fue desmedido debido a la inmigración y al alto índice de nacimientos.

Las condiciones en que vivían estas personas eran de extrema pobreza. La sobrepoblación, la escasez de vivienda, el desempleo y la destrucción del medio hicieron que los problemas se vieran aumentados.

2.0 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD.



El objetivo del presente trabajo es difundir el desarrollo de una propuesta propia del Centro Histórico de la Ciudad de México; ciudad de crecimiento acelerado donde prácticamente no existen, los palacios y mansiones que algún día tuvieron una riqueza arquitectónica impresionante y que al paso del tiempo fueron convirtiéndose en vecindades o bodegas.

Todas estas circunstancias deterioraron los edificios, así mismo la subdivisión de las viviendas destruyó los espacios originales; la sobrecarga de habitantes acentuó los daños provocados por el sismo de 1985. La propagación de comercios aniquiló muchas fachadas al abrir grandes aparadores y locales comerciales. De tal modo que el problema más complejo al que nos enfrentamos es la regeneración urbana del Centro Histórico.



La propuesta de rehabilitación y obra nueva dentro del inmueble del Antigua Palacio de Odontología, como claro ejemplo de la arquitectura hecha durante el siglo XIX, y que forma parte de la historia colectiva del Centro Histórico de la Ciudad de México, logrará que una estructura, que durante mucho tiempo ha estado sin uso y en proceso de deterioro, sea rescatada y además refuerce el sentido de una regeneración urbana urgente y necesaria del Centro Histórico de la Ciudad de México.

Propondrá lineamientos y mobiliario urbano que permitan una homogeneidad sin atacar o dañar la imagen característica del centro histórico, además de reforzar y acentuar el desarrollo cultural que se está dando en el lado norte de Palacio Nacional.

Las calles donde se ubica el inmueble son República de Guatemala y Lic. Primo Verdad han sido motivo de un acelerado proceso de degradación urbana, por diversas causas:

- Congelación de rentas; decretada para proteger los salarios de personas con escasos recursos "ya en la actualidad derogada".
- Alojamiento de personas sin oficio definido (vendedores ambulantes)
- Adaptación de inmuebles en comercios o bodegas.
- Aniquilación de circulación peatonal y vida propia de las calles debido a cercas y tapias sin sentido



Ante este panorama se comprobó que tanto el inmueble puede ser restaurado y adaptado para el uso que en esta tesis se propone.

3. DIAGNÓSTICO.

3.1 Aspecto Arquitectónico.



El edificio del Antiguo Palacio de Odontología a lo largo de su historia ha sufrido constantes cambios, modificaciones y alteraciones dependiendo del uso y las necesidades que debió satisfacer para cada época.

Para poder analizar el inmueble objeto de este estudio Será necesario abarcar todo el conjunto es decir, al actual Palacio de Odontología y al Templo de Santa Teresa la Antigua ya que desde la fundación del convento de las carmelitas descalzas ambas estructuras formaron un solo edificio.

Desde luego cada uno con sus cambios, adecuaciones y alteraciones sucesivas producto del transcurrir de los años.

El Palacio de Odontología como se describe más adelante en su reconstrucción histórica ha ido transformándose desde tiempo antes de su fundación cuando originalmente el solar estaba ocupado por unas cuantas casas, después constituyéndose como un convento improvisado que fue mejorando su condición y que ya por aquellos días incluía una capilla que posteriormente sería convertida en lo que hasta nuestros días conocemos como el Templo de Santa Teresa la Antigua.

Es importante mencionar que en la actualidad las dos estructuras no conforman el conjunto que originalmente eran debido a la reutilización de espacios y distintas funciones que terminaron por romper dicha liga.

El templo de Santa Teresa a pesar de su naturaleza propia, por la que en algún momento fue edificado, no es un espacio donde actualmente se practiquen actos y ceremonias religiosas.

El Templo llamado ahora Ex-Teresa es un espacio donde se exhiben y fomentan diversos tipos de arte moderno como: instalaciones, videoarte, performance y popart.

El edificio así como una porción del espacio abierto en la parte interior son propiedad del INBA que ha logrado mantener en buen estado dicha edificación.

El Palacio de Odontología dejando de ser un convento siempre a sido destinado al uso escolar y fue aquí en el espacio denominado como Paraninfo donde se promulgo la autonomía de la Universidad de México, que hasta entonces había sido la Real Y Pontificia Universidad de la Nueva España, convirtiéndose en lo que hasta nuestros días conocemos como Universidad Nacional Autónoma de México.

El antiguo Palacio de Odontología ha estado cerrado y custodiado; en muy pocas ocasiones se han hecho intervenciones parara evitar un deterioro mayor.

El edificio deja ver gran parte de las adecuaciones y trabajos realizados producto de los diferentes usos que se le han dado.

3.2 Aspecto Urbano.

Analizando el proceso histórico de la zona urbana donde se encuentra el Antiguo Palacio de Odontología es fácil constatar que se ha ido formando hasta nuestros días debido a transformaciones, conformaciones, desapariciones y adiciones tanto arquitectónicas como urbanas que se han amalgamado para constituir un sitio con características únicas dentro del centro histórico de la Ciudad de México; logrando en periodos más antiguos una continuidad en su estructura urbana; en contraposición a las etapas más cercanas a nuestro tiempo.

Debido a cambios repentinos, algunos graduales y a los efectos del sismo de 1985 se han creado identidades espaciales negativas que impiden la estabilidad y la predisposición a cambios que permitan una regeneración urbana.

En el aspecto urbano se puede apreciar efectivamente que la zona ha sido fragmentada debido principalmente a que las calles circundantes han adquirido un uso comercial desmesurado y han sido invadidas por ambulantes. De esta manera las calles de Lic. Primo Verdad y Republica de Guatemala así como sus edificios al no tener una comunicación franca han sido utilizados como espacio para bodegas de los mismos comerciantes ambulantes.

La mayoría de los edificios se encuentran en pésimo estado y han sido ocupados por gente ajena al barrio que sin ninguna conciencia acelera el proceso de deterioro; sin amedrentarlos siquiera que algunas estructuras estén apuntaladas dejando ver en sus fachadas enormes grietas y estragos provocados por el sismo de 1985 y que desde entonces no han sido reparados.

En cuanto al aspecto morfológico podemos observar que la zona se encuentra definida por la característica traza ortogonal.



A continuación se analiza el porque de sus condiciones actuales y su aislamiento:

- Al demoler las casas y edificios que algún día estuvieron sobre lo que ahora conocemos como las ruinas del templo mayor, se eliminaron parte de las calles de Lic. Primo Verdad y República de Guatemala.
- El rompimiento de la continuidad en la traza de las calles y la inexistencia de algún remate dan la sensación de callejones provoca que no ocurra la circulación peatonal.
- La monumentalidad del Museo del Templo Mayor es evidente y se puede percibir con una fachada ciega de grandes dimensiones hacia la calle de Republica de Guatemala.
- La calle de Lic. Primo Verdad es ocupada casi en su totalidad como estacionamiento sin importar que sea la salida y el final del recorrido peatonal de las ruinas del templo mayor.
- Los edificios sobre la acera poniente de Lic. Primo Verdad están ocupados en la planta baja por comercios y los niveles superiores son usados como bodegas improvisadas.
- En ambas calles la degradación del espacio urbano y el desarraigo de los actuales habitantes o usuarios han dado origen al vandalismo.
- La presencia y la continua actividad de organizaciones con nexos políticos y fines partidistas dificultan que el gobierno participe en un programa regenerador de la zona.
- Las calles son sitios inseguros donde no existe un lugar de esparcimiento o de una circulación que comunique ambas calles.

4.0 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.

4.1 Emplazamiento.

El inmueble, objeto de esta tesis, forma parte del patrimonio cultural de México y de la Universidad Nacional Autónoma de México y ha estado bajo la custodia de la Dirección General de Patrimonio Universitario; organismo que ha coordinado y supervisado los pocos trabajos de restauración hechos al inmueble.

El edificio se considera como un de los más valiosos e importantes del acervo. Mereciendo un proyecto regenerador que explote al máximo todo el potencial que circunstancialmente ha ido en aumento desde hace algunos años.

La edificación esta catalogada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia siendo necesario tener en cuenta un gran numero de consideraciones especiales.

Los cambios diversos que ha sufrido su contexto inmediato al transcurrir del tiempo son el resultado de acciones diversas, algunas con la acertada visión de revitalizar y mejorar la zona mediante intervenciones y restauraciones de calidad, así como otras que desafortunadamente con pésima planeación y graves consecuencias, le han brindado una posición, presencia, orientación y vistas privilegiadas.

El edificio principal merece ser trabajado con un proyecto de restauración que haga visible los grandes valores arquitectónicos que tiene.

Dentro de los limites de la propiedad existen espacios y construcciones que carecen de valor y que deben ser utilizados con espacios arquitectónicos nuevos construidos con materiales modernos que propongan un criterio de intervención sincero y sin miedos para el reciclamiento de estructuras en proceso de deterioro y que pueden ser detonadores en la regeneración urbana del centro histórico de la Ciudad de México.

4.2 Infraestructura.

El edificio se encuentra en una zona privilegiada del primer cuadro del Centro histórico; cuenta con todos los servicios: agua potable, drenaje, electricidad, líneas telefónicas, recolección de basura, suministro de gas, alumbrado público y demás mobiliario urbano.

Las principales vías de comunicación son calles peatonales que desafortunadamente se encuentran cerradas y totalmente desaprovechadas.

La estación Zócalo del metro se haya a unos 200 m de distancia.

4.3 Financiamiento.

El financiamiento correrá por cuenta de la Universidad Nacional Autónoma de México, a través del Patronato Universitario que será el organismo encargado de administrar los fondos necesarios para la licitación de adjudicación de contrato tanto del proyecto ejecutivo como de la obra.

4.4 Costo Beneficio.

La UNAM se sumara al proceso de regeneración del centro de la ciudad y al auge cultural y artistico que se ha desarrollado en esta zona.

Se rescatara un edificio que había estado sin uso durante mucho tiempo y que además generará ingresos que servirán para pagar en los primeros años la inversión de capital hecha y que posteriormente se convertirán en ingresos que servirán al Patronato Universitario para intentar nuevos proyectos como este.

El uso del edificio estará enfocado principalmente a la enseñanza pública, ala educación continua de la comunidad universitaria y a la difusión de la cultura.

Logrando un punto de contacto y haciendo constar la intima relación que ha habido siempre entre dos grandes rubros como son la Universidad Nacional Autónoma de México y la sociedad mexicana.

Con la restauración del edificio existente y la incorporación de obra nueva al conjunto se crearan nuevos empleos durante el desarrollo del proyecto y transcurso de la obra. Al ponerse en marcha el uso final del edificio también se requerirá de personal capacitado que labore diariamente en dichas instalaciones.

5.0 LEYES Y REGLAMENTOS.

El tema de regeneración urbana del centro histórico de la Ciudad de México resulta muy complejo, por lo que es necesario partir de la significación de varios conceptos que algunas veces están íntimamente relacionados, además de conocer sus diferencias así como las restricciones y permisos para cada categoría en particular.

La ley Federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticos e históricos establece como:

5.1 Monumento Histórico:

“Art. 35. Son monumentos históricos los bienes vinculados con la historia de la nación, a partir del establecimiento de la cultura hispánica en el país, en los términos de la declaratoria respectiva o por determinación de la ley.”

“Art. 36. Por determinación de esta ley son monumentos históricos:

I.- Los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX, destinados a templos y a sus anexos; arzobispados, obispados y casas curales; seminarios, conventos o cualesquiera otros dedicados a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso; así como a la educación y a la enseñanza, a fines asistenciales o benéficos; al servicio y ornato público y al uso de las autoridades civiles y militares. Los muebles que se encuentren o se hayan encontrado en dichos inmuebles y las obras civiles relevantes de carácter privado realizadas en los siglos XVI al XIX inclusive.

II.- Los documentos y expedientes que pertenezcan o hayan pertenecido a las oficinas y archivos de la Federación, de los Estados ó de los Municipios y de las casas curales.

III.- Los documentos originales manuscritos relacionados con la historia de México y los libros, folletos, folletos y otros impresos en México o en el extranjero durante los siglos XVI al XIX que por su rareza o importancia para la historia mexicana, merezcan ser conservados en el país.

IV.- Las colecciones científicas y técnicas podrán elevarse a esta categoría, mediante la declaratoria correspondiente.”

5.2 Monumento Arqueológico:

“Art. 28. Son monumentos arqueológicos los bienes muebles e inmuebles, producto de culturas anteriores al establecimiento de la hispánica en el territorio nacional, así como los restos humanos, de la flora y de la fauna, relacionados con esas culturas.”

“Art. 28 bis. Para efectos de esta ley y de su reglamento, las disposiciones sobre monumentos y zonas arqueológicas serán aplicables a los vestigios o restos fósiles de seres orgánicos que habitaron el territorio nacional en épocas pretéritas y cuya investigación, conservación, restauración, recuperación o utilización revista interés paleontológico, circunstancia que deberá consignarse en la respectiva declaratoria que expedirá el Presidente de la República.”

5.3 Monumento Artístico:

“Art. 33. Son monumentos artísticos los bienes muebles e inmuebles que revistan valor estético relevante.

Para determinar el valor estético relevante de algún bien se atenderá cualquiera de las siguientes características: representatividad, inserción en determinada corriente estilística, grado de innovación, materiales y técnicas utilizadas y otras análogas.

Tratándose de bienes inmuebles, podrá considerarse también su significación en el contexto urbano....”

Respecto a un inmueble declarado monumento histórico, el código civil para el Distrito Federal en materia común y para toda la República en materia federal, en su artículo 150 clasifica también como bienes inmuebles:

I.- “... el suelo y las construcciones adheridas a él (fracción primera).

III.- “...todo lo que está unido a un inmueble de una manera fija de modo que no pueda separarse sin deterioro del inmueble u objeto a él adherido...” (fracción tercera).

El inmueble del Antiguo Palacio de Odontología ha sufrido con el paso del tiempo diversos deterioros y agresiones, No obstante las disposiciones aplicables a la ley federal de monumentos y zonas arqueológicas, artísticas e históricas, que prohíben la realización de obras en el propio predio y en su entorno.

Así mismo la ley responsabiliza a los propietarios de los inmuebles declarados monumentos históricos, de su conservación y en el artículo 10 da facultad al INAH para realizar obras que salvaguarden la integridad física de dichos monumentos.

Para no permitir que se cause más daño a los monumentos históricos se han creado una serie de leyes y reglamentos para protegerlos, entre otros:

- ✓ Ley Federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticas e históricas, (6 de mayo de 1972).
- ✓ Reglamento de la Ley sobre monumentos y zonas arqueológicas, atípicas e históricas , (8 de diciembre de 1975).
- ✓ Recomendación relativa a la protección de la belleza y del carácter de los lugares y paisajes, Conferencia General de la UNESCO, (11 de diciembre de 1962).
- ✓ Resolución sobre la conservación, preservación y valorización de monumentos y sitios en función del desarrollo del turismo cultural. ICOMOS. (Coloquio del 7 al 11 de julio de 1969).
- ✓ Convención para la protección del patrimonio mundial, cultural y natural, (noviembre 17 de 1972).

6.0 ANÁLISIS URBANO

6.1 Localización.

Perímetro A del Centro histórico.

Es importante señalar que la zona de estudio así como el edificio objeto de esta tesis queda inmerso dentro del PERÍMETRO A DEL CENTRO HISTÓRICO y cuyos límites se describen a continuación: Partiendo de la esquina formada por Anillo de Circunvalación y San Pablo, sigue al poniente por San Pablo e Izazaga; al norte por el Eje Central continuando al poniente por Av. Juárez, al norte por Balderas; al poniente por Av. Hidalgo y Puente de Alvarado. Después sigue al norte por Guerrero; al oriente por Mina, al norte por Eje Central; nuevamente al oriente por el Eje 1 Norte Rayón-Héroes de Granaditas y al sur por Anillo de Circunvalación, hasta llegar al punto de partida

6.2 Zona de Estudio.

La zona de estudio se encuentra delimitada: Al norte por la calle de San Ildefonso, al sur la calle de Moneda, al oriente la de Academia y al poniente la de República de Argentina. Zona conformada por el desarrollo de espacios culturales de gran relevancia dentro del centro histórico, como el Museo José Luis Cuevas, Antiguo Colegio de San Ildefonso, Museo de Las Tres Culturas, Academia de San Carlos, Ex-Convento de Santa Teresa, Edificio de la Primera imprenta, Palacio del Ex-Arzobispado, Ruinas y Museo del Templo Mayor.

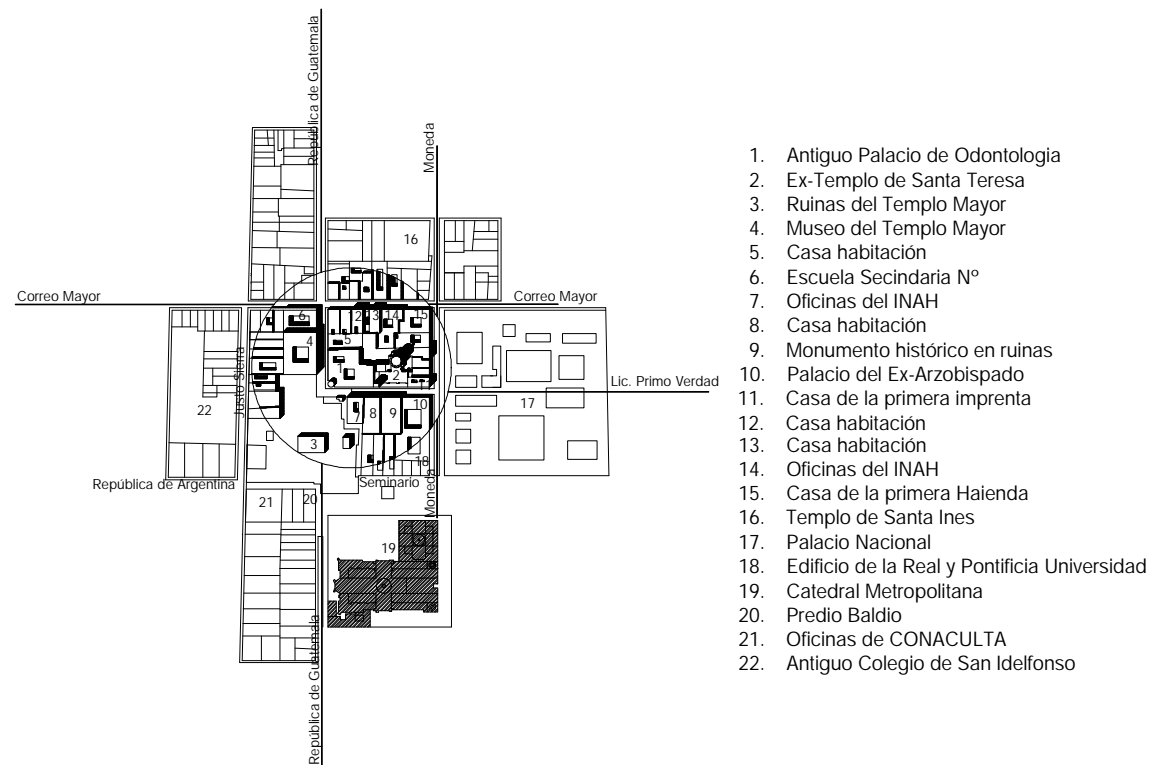


FIG. 9-ZONA DE ESTUDIO PARA LA REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGÍA

6.3 Infraestructura.

La cobertura de suministro de agua potable en la zona es DE 100 %

La red secundaria de agua potable presenta problemas de deterioro. La cobertura del drenaje sanitario es al 100% con problemas también de deterioro y mantenimiento. El drenaje pluvial esta integrado a la red de drenaje sanitario y se le considera satisfactorio, sin embargo en época de lluvias presenta problemas de encharcamiento debido a: asolve de redes, dislocamientos, contrapendientes y hundimientos diferenciales.

Por otra parte el servicio de electricidad esta cubierto en un 100%.

El servicio de alumbrado publico no es del todo satisfactorio, la intensidad de las luminarias no es la adecuada para mantener un nivel optimo de iluminación, por el contrario la penumbra que existe en ambas calles tanto en Republica de Guatemala y Lic. Primo Verdad propicia un ambiente de inseguridad.

6.4 Contexto.

Siendo esta zona el origen y núcleo central de la Ciudad de México, se presenta un avanzado estado de deterioro; su transformación, paulatina pero constante, de habitacional y de servicios a comercial, ha provocado una importante expulsión de población.

El Centro histórico de la Ciudad de México se ha convertido en un Centro Metropolitano, donde la concentración de servicios, comercio, transporte y flujos masivos de población flotante, lo han consolidado como tal; sin embargo, cabe señalar que esta zona ha empezado a impactar con esta misma función al área que la circunscribe (zona sur de la Alameda, el corredor financiero Paseo de la Reforma y la Zona Rosa)

Por otro lado el uso de suelo que predomina en esta delegación es el Uso Mixto , pues zonas que fueron tradicionalmente habitacionales se han transformado en zonas de uso mixto con comercios y servicios. Este uso con una superficie de 1395 Ha. Representa el 48% del total de la delegación.

En cuanto al equipamiento cultural sobresalen El Palacio de Bellas Artes y el Museo Nacional de Arte; dentro del sector Servicios: están asentados los de nivel Federal como el Palacio Nacional y las Secretarías de Estado; a nivel de gobierno del Distrito Federal, se ubican el Departamento del Distrito Federal.

Hasta la primera década del siglo pasado la Ciudad de México se encontraba rodeada de huertas y áreas agrícolas, por lo que el antiguo centro urbano no requería gran dotación de áreas verdes, existiendo hasta entonces la Alameda Central y La Plaza de la Constitución como las más importantes, además de un gran número de plazas, en muchos casos construidas en la época virreinal y relevantes también por el arraigo que propician entre la población.

Debido tanto al crecimiento urbano anárquico, como a su localización central, en el transcurso del tiempo el territorio de la actual delegación Cuauhtemoc ha perdido áreas verdes que se han destinado a diversos usos, principalmente a equipamiento urbano. Actualmente los espacios abiertos corresponden tan solo al 3% de la superficie de la delegación, o sea 109.26 has., superficie que da un resultado de 2.04 m²/hab., proporción inferior a la norma urbana, que es de 4.5 m²/hab.

En cuanto a las plazas la más importante es la Plaza de la Constitución, también conocida como “El Zócalo”, centro de la Gran Tenochtitlán y espacio urbano frente al cual se localiza el Palacio Nacional, sede del Poder Ejecutivo del Gobierno Federal, de la Ciudad de México, la Catedral Metropolitana y las oficinas del Gobierno de la Ciudad.

6.5 Uso de suelo.

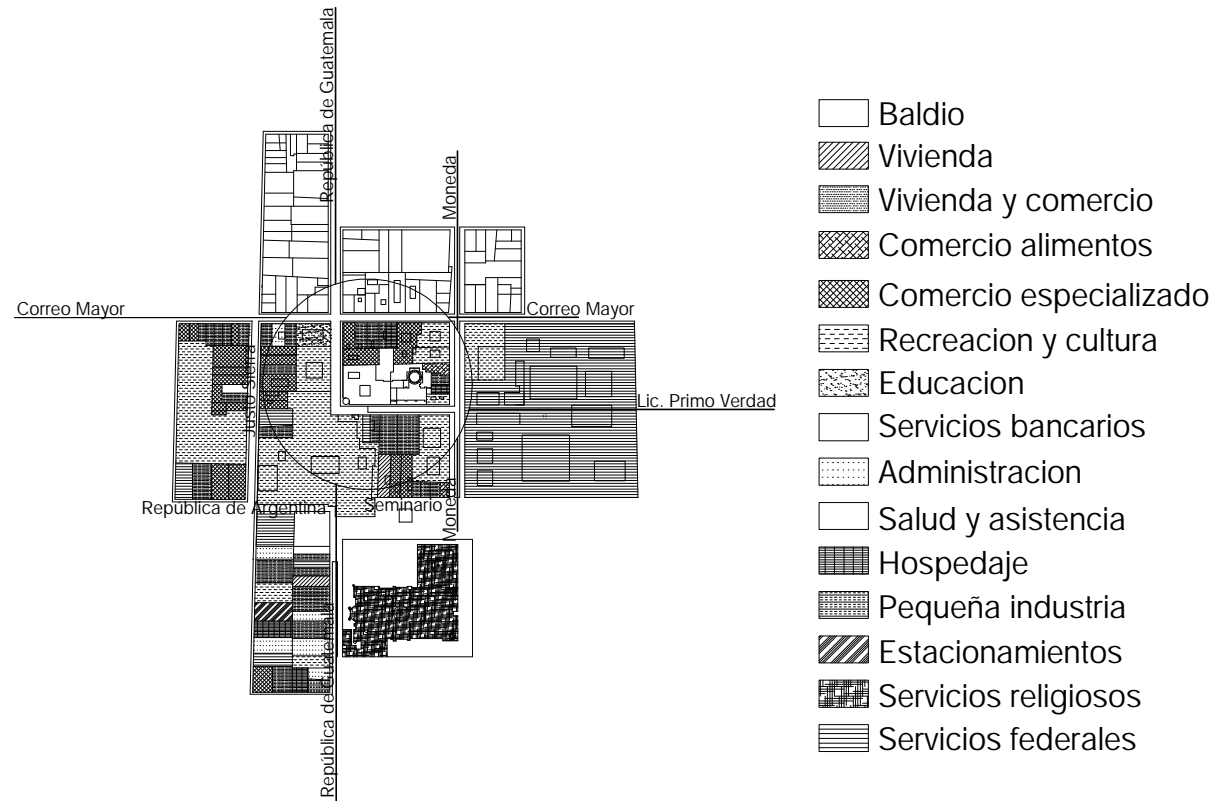


FIG. 10-USOS DE SUELO DENTRO DE LA ZONA DE ESTUDIO PARA LA REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGÍA

6.6 Alturas.

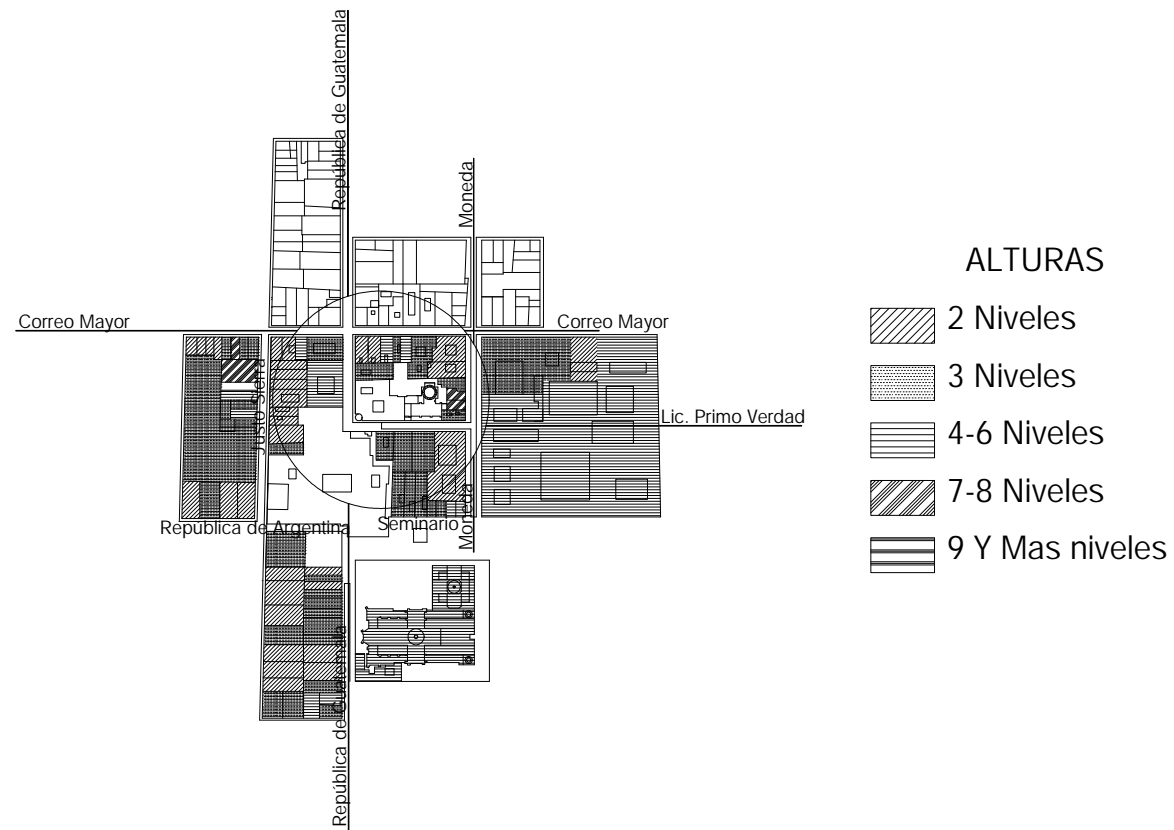


FIG. 11-ALTURAS DENTRO DE LA ZONA DE ESTUDIO PARA LA REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGÍA

6.7 Nivel de Deterioro.

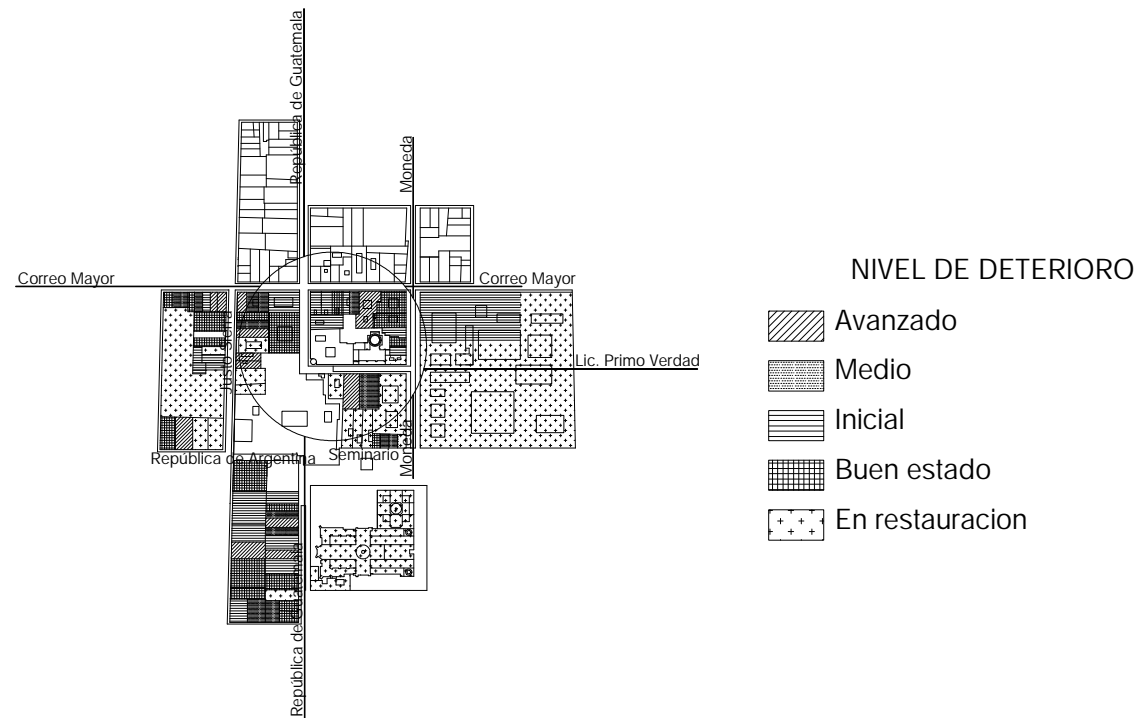


FIG. 12-NIVEL DE DETERIORO DENTRO DE LA ZONA DE ESTUDIO PARA LA REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGÍA

7.0 RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGÍA.

Para el desarrollo del proyecto, se pretendió obtener la mayor cantidad de información posible Registrada tanto en libros, planos y fotografías; así como en calas y visitas efectuadas al edificio ya que una base sólida para la ejecución es la reconstrucción e interpretación histórica. Conociendo así con certeza la evolución, adecuaciones e intervenciones que ha sufrido el edificio a través del tiempo.

Para tal efecto se realizaron los levantamientos arquitectónico-constructivo, de fabricas y deterioros, con los cuales se pueden observar los cambios en su estereotomía, materiales, tipos de elementos constructivos y acabados, que serán acordes con la etapa constructiva conveniente para el nuevo uso.

Esta reconstrucción histórica será importante porque reforzara los fundamentos para la adopción de criterios que se deben aplicar en el momento de la realización del proyecto.

A continuación se expone la evolución cronológica del edificio con fechas que han marcado a lo largo de su vida los cambios formales y espaciales más importantes. Pretendiendo recrear el ambiente social, las causas y necesidades que en ese momento ocurrían

1605

- En 1605 se intento fundar en esta Capital otro convento que se convirtió en uno de los cuatro de recoletas bajo la regla de las Carmelitas descalzas.
Sor Inés de la Cruz conoce a Don Juan Luis de Rivera un anciano acaudalado que pretendía fundar un convento de Carmelitas en México. Para esto ya había comprado tiempo atrás varias casas por valor de \$18,000.00, localizadas frente al costado del Palacio Arzobispal.
Don Luis de Rivera dispuso en su testamento que sus casas y bienes fueran destinados para la edificación del convento y de la Iglesia.

1614

- No fue hasta el 1° de Julio de 1614 cuando los tribunales habían fallado en favor de las monjas el litigio de las casas de Do Luis de Rivera, pero siendo difícil entrar en posesión de ellas, el Arzobispo se presentó un DIA a las primeras horas de la mañana, entró en una de estas; y allí se revistió con los ornamentos sacerdotales, llamó con una campana a todos los vecinos para que acudiesen a oír la Santa Misa, y después de celebrarla les hizo notar que estaban estorbando una obra de la Iglesia, ordenándoles que cuanto antes desocupasen las casas. Este convento estuvo adornado en su interior con pinturas del artista mexicano Juan Correa. La portería en aquella época daba a la calle del Hospicio y en una sala baja de la esquina estaba la capilla.

1684

- Hacia el ultimo tercio del siglo XVII el primitivo templo, construido solo en siete meses, ya se encontraba muy destruido; así bajo el patronazgo del capitán Esteban de Molina Mosqueda se levanto en su lugar un suntuosísimo templo que se bendijo y dedicó a Nuestra Señora de la Antigua en septiembre de 1684. La construcción de esta nueva iglesia se llevó a cabo de 1678 a 1684, y su maestro mayor fue Cristóbal de Medina. A ciencia cierta sabemos que en 1678 presentó la planta para llevar a cabo la construcción en un sitio previamente reconocido por él mismo y por Luis Gómez de Trasmonte y Rodrigo Díaz de Aguilera; y en junio de 1682 se cerro la bóveda del altar mayor.
Las portadas se han fechado en 1684 y aunque se carece del dato específico creemos que no sería muy aventurado suponer desde ahora que su autor haya sido Cristóbal de Medina.

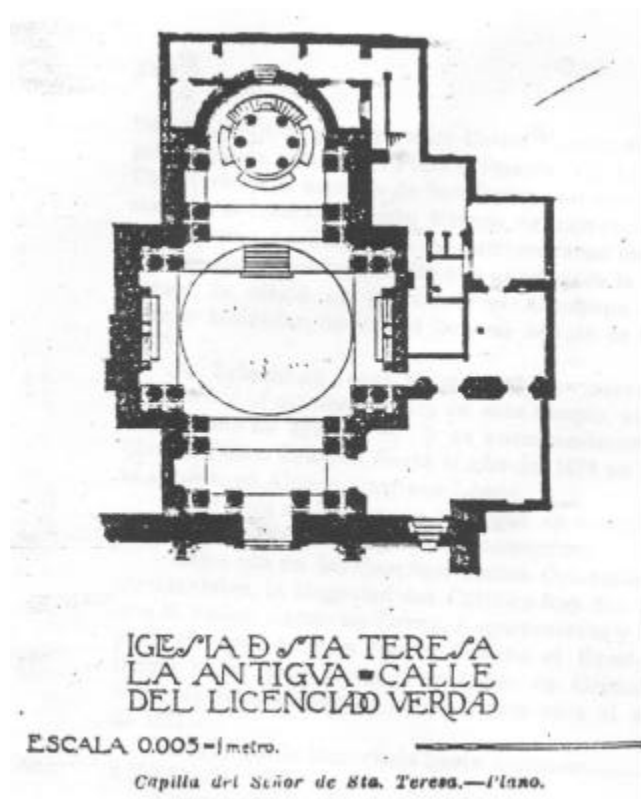


FIG. 13-IGLESIA DE SANTA TERESA LA ANTIGUA, CALLE DE LICENCIADO PRIMO VERDAD (PLANTA)

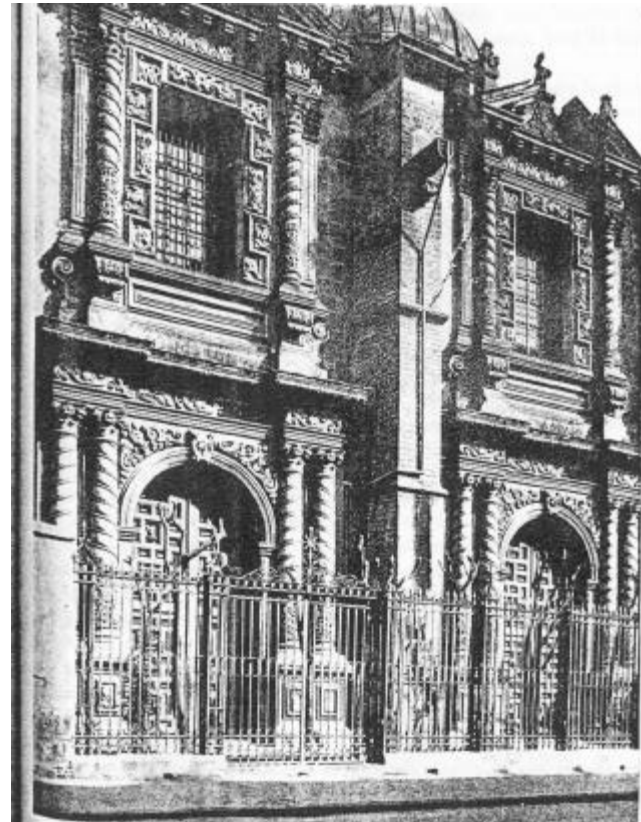


FIG. 14-PORTADAS BARROCAS EN LA IGLESIA DE SANTA TERESA LA ANTIGUA.

1789

- A principios de febrero de 1789, el señor don Manuel de Flores comenzó a reunir los materiales para la capilla, una vez hecho esto se adoptaron los planos del arquitecto Don Antonio Velázquez de González, a quien se le encargó la dirección de la obra. Al mismo tiempo que se nombrará para el desempeño de los adornos interiores, al celebre Tolsá. Y para el ramo de pintura a Don Rafael Jimeno, Director de la Academia de San Carlos.

1813

- A los quince años se terminó la obra y bendijo la capilla el Arzobispo don Antonio Bergosa y Jordán en 17 de mayo de 1813.

1845

- El 7 de abril de 1845 un fuerte terremoto derribó el cimborrio sin dejar más que el zócalo y el pedestal. también se destruyó la bóveda bajo la cual se levantaba el templete en que estaba colocada la sagrada imagen. La parte desplomada de la bóveda en la cual estaban pintados al fresco los tumultos acaecidos en el Cardonal, derribó completamente el templete, el cual estaba construido de ricos mármoles. Poco tiempo después de la catástrofe, se procedió a la reposición, encargándose de la obra el arquitecto don Lorenzo de la Hidalga, de la carpintería se encargaron los hermanos Martínez, Don Santiago Evans se encargo de la parte de la escultura, el dorado y estucado a cargo de del señor José Álvarez, la parte de pinturas encomendada al artista mexicano Juan Cordero.

1890

- Hacia 1890 los edificios del convento y la Iglesia de Santa Teresa fueron destinados para albergar a la escuela Normal para profesores. El inmueble original conservó gran parte de su uso conventual solo se realizaron adecuaciones pequeñas o divisiones espaciales dentro de las habitaciones y la demolición de un patio conventual rodeado por dos crujías de habitaciones y un corredor formado por bóvedas, dicho patio se ubicaba junto a la capilla principal del Convento.
Se puede apreciar, en el plano de levantamiento realizado por el Arquitecto Manuel Francisco Álvarez, todavía los esquemas característicos de los conventos de aquella época donde los patios quedaban al centro rodeados de habitaciones. Las casas que estaban en la esquina de la calle de Santa Teresa y la calle cerrada de Santa Teresa aun no formaban parte del inmueble. En el proyecto de reformas y construcciones nuevas elaborado por el mismo arquitecto se aprecia como se incorpora el área de la esquina proyectando aquí un vestíbulo con escaleras un auditorio y un vestíbulo para el mismo ocupando parte del templo de Santa Teresa. La fachada es tratada con el mismo carácter en ambas calles

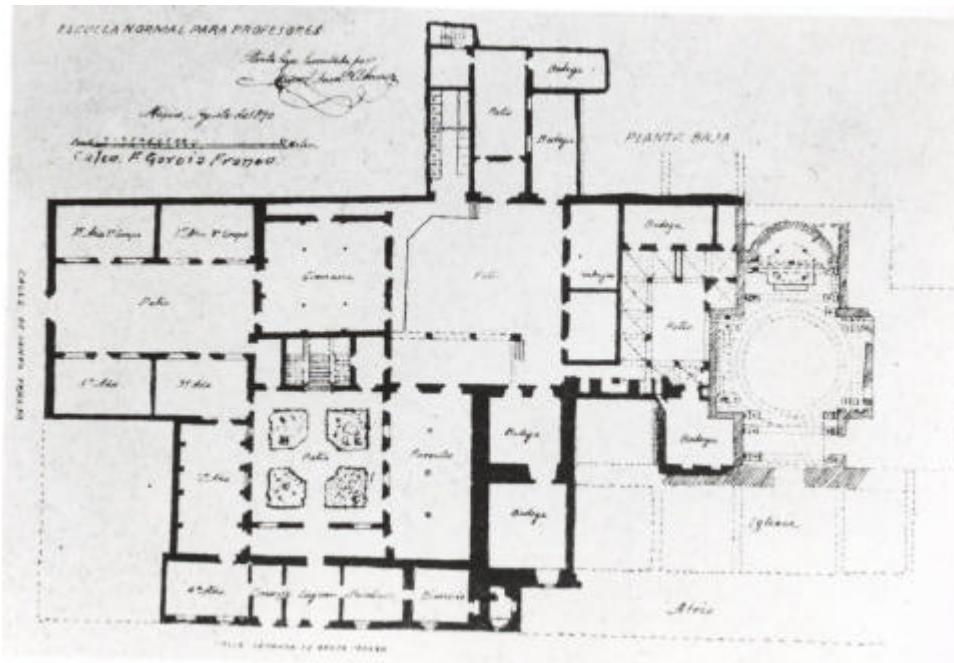


FIG. 15-ESTADO ORIGINAL DE LA ESCUELA NORMAL PARA PROFESORES

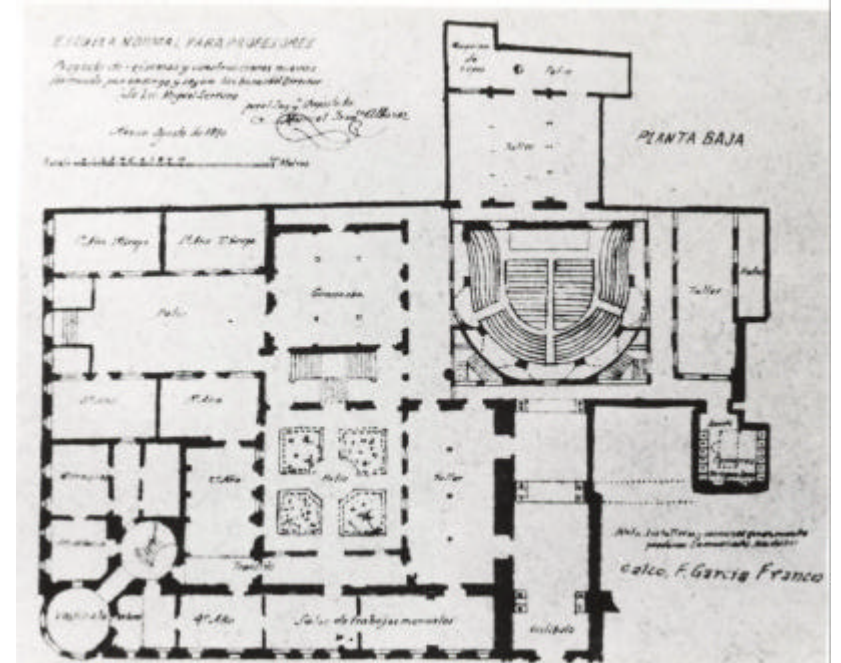


FIG. 16-PROYECTO DE REFORMAS Y CONSTRUCCIONES NUEVAS PARA LA ESCUELA NORMAL PARA PROFESORES AGOSTO DE 1890

1910

- Fue en las postrimerías del mandato del general Porfirio Díaz en que habría de darse nuevo impulso a la instrucción y educación públicas, así como a los locales que por primera vez, desde el virreinato, correspondían y conjugaban dentro de las ideas arquitectónicas de la época, programa y solución. Construidos expresamente fueron el Instituto Biológico Nacional, El Observatorio Astronómico y para el museo de Historia Natural en la calle de Chopo se compró una estructura metálica.

1930

Algunos edificios se adaptaron para las escuelas superiores como el antiguo colegio de San Idelfonso para la Escuela Nacional Preparatoria, el Edificio de la Inquisición sirvió a la Escuela de Medicina, así en el convento de Santa Teresa se levantó la Escuela de Altos Estudios llevando al lado de las oficinas de la Rectoría el Paraninfo.

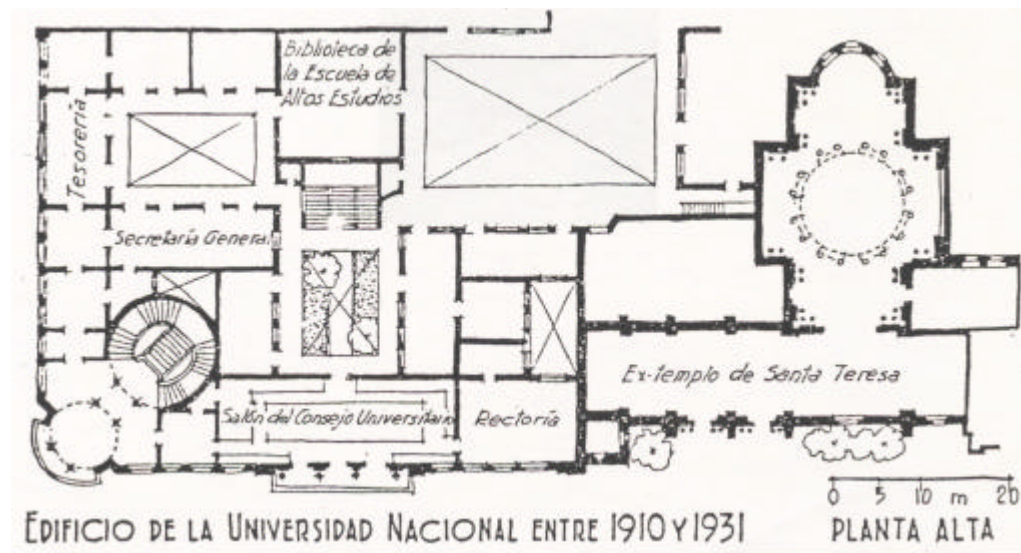


FIG. 17-EDIFICIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL ENTRE 1910 Y 1931

8.0 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.

8.1 Criterio de Diseño.

Considerando que se trata de un monumento propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México, catalogado por el Instituto Nacional de Antropología e Historia con la clave 09005ZMH, y con número de ficha 0784, se plantea una metodología del proyecto que desarrollará los siguientes puntos, haciéndolo objeto de respeto e integridad.

1. Se realizó una investigación histórica con el objeto de ubicar e identificar el inmueble como monumento histórico y su entorno urbano a lo largo de la historia.
2. Se elaboró un estudio urbano de la zona, con el objeto de ubicar el inmueble dentro del espacio urbano actual.
3. Se hizo un levantamiento del edificio en su estado actual analizando sus fabricas, deterioros e intervenciones anteriores apoyado en calas y fotografías.
4. Se logró hacer una reconstrucción histórica del edificio sustentada en las investigaciones anteriores.
5. Se estudiaron casos análogos tanto en restauración como en el programa arquitectónico.
6. Se desarrolló un proyecto de restauración y adecuación normado por los puntos anteriores, en el programa arquitectónico y en los reglamentos y leyes que protegen a los inmuebles considerados monumentos históricos.
7. Se desarrollo un proyecto de restauración urbana y uso de las calles de Lic. Primo Verdad y República de Guatemala.

8.2 Diagrama de Funcionamiento.

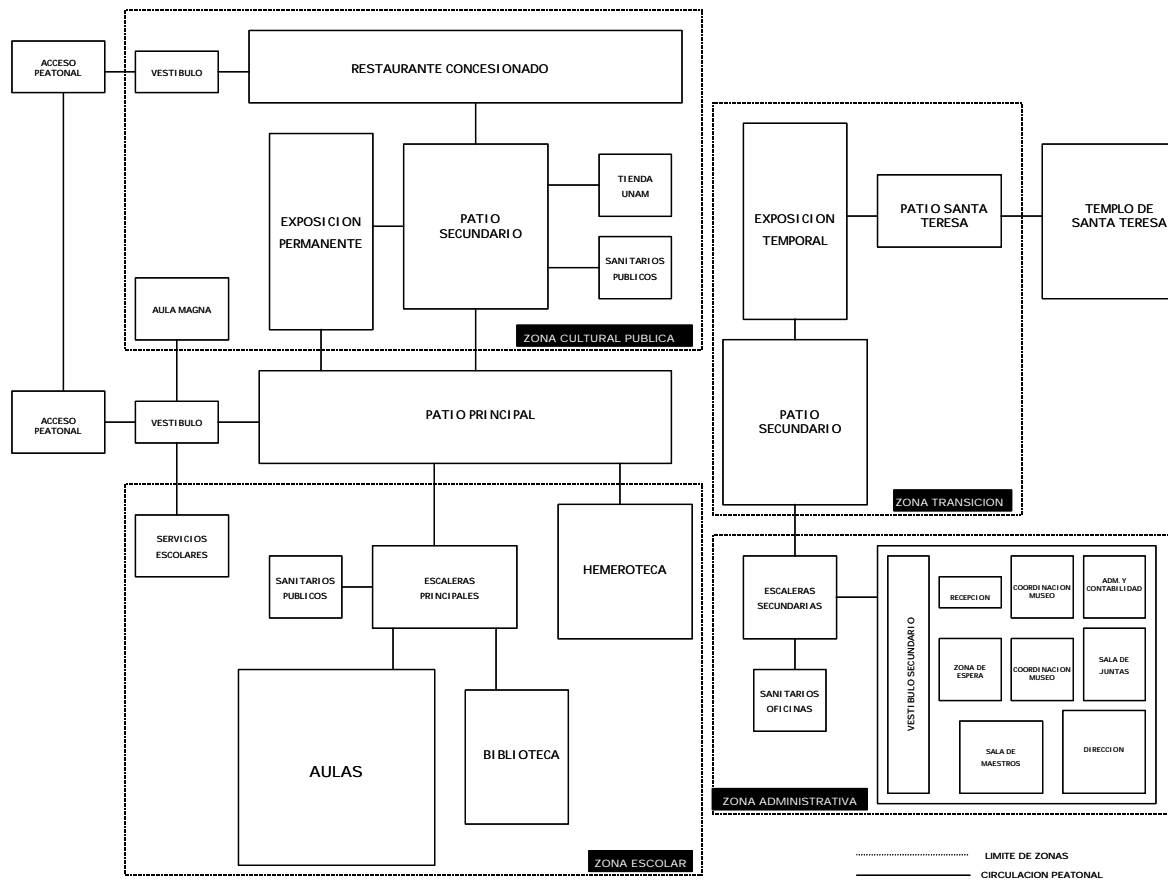


FIG. 18-DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO PARA LA REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLÓGIA.

8.3 Programa arquitectónico

ANÁLISIS DE ACTIVIDADES Y ESPACIOS

ZONA ADMINISTRATIVA

Subgrupo	Actividad	# personas	Requerimientos	Superficie
Dirección	Coordinación general de actividades académicas, exhibiciones y convenios culturales	1 Director	Privado con escritorio, mesa, archivero, sillas.	25.0 m ²
	Recepción de llamadas, citas y visitas.	1 Secretaria	Escritorio, 1 silla y conmutador	4.5 m ²
Sala de juntas	Espacio adecuado para la realización de convenios, platicas y juntas	8 Usuarios	Mesa para 8 personas, 8 sillas, pantalla para proyecciones, archivero	18.0 m ²
Jefatura de asuntos escolares	Coordinación del personal académico y las actividades relativas a la enseñanza.	1 Coordinador académico	Privado con escritorio, computadora, archivero y 3 sillas.	9.0 m ²
	Recepción de llamadas, citas y visitas.	1 Secretaria	Escritorio, 1 silla y conmutador	4.5 m ²
Coordinación de museo	Coordinación de exhibiciones y exposiciones dentro del edificio.	1 Curador	Privado con escritorio, computadora, archivero y 3 sillas.	9.0 m ²
	Recepción de llamadas, citas y visitas.	1 Secretaria	Escritorio, 1 silla y conmutador	4.5 m ²
Servicios escolares	Atención a alumnos para ingreso a cursos así como efectuar todos los tramites relacionados con la enseñanza	5 Secretarias	5 computadoras, 5 sillas, 3 archiveros, mostrador con ventanillas, 5 módulos tipo secretarial para trabajo, 4 sillas	57.0 m ²
Administración y Contabilidad	Control de material, nomina de personal, estadísticas y contabilidad	1 Contador 1 Administrador	2 Privados con escritorio, archivero, 1 computadora y 3 sillas cada uno.	9.0 m ²
Sala de maestros	Permitir el descanso a los maestros entre clases, registro de asistencia de los mismos	8 Usuarios	Sillones y mesas de centro para 8 personas, mesa de firmas y estación de servicio para café	25.0 m ²
SUBTOTAL				165.50 m²

ANÁLISIS DE ACTIVIDADES Y ESPACIOS

BIBLIOTECA

Subgrupo	Actividad	# personas	Requerimientos	Superficie
Coordinación de Biblioteca	Coordinar el servicio en la biblioteca, su mantenimiento control y cuidado del acervo	1 Coordinador	Privado con escritorio, computadora, archivero y 3 sillas.	8.3 m ²
Área de ficheros	Realizar la búsqueda de los títulos mediante fichas para solicitarlos en el área de acervo	20 Usuarios 1 Asistente	6 Ficheros 1 mesa para los usuarios, escritorio, computadora y 3 sillas	29.0 m ²
Área de lectura	Permitir la lectura de los libros dentro de la biblioteca	60 Usuarios	10 Mesas para 6 personas, carritos para depositar los libros después de usarlos	189.5 m ²
Recepción de Biblioteca	Dar control informes y recepción en la biblioteca	1 Asistente	Barra de recepción, silla, computadora y teléfono	11.5 m ²
Área de acervo	Proporcionar los libros solicitados, guarda, catalogo y acomodo de los libros	1 Asistente	1 escritorio, 1 computadora, 5 sillas, 1 mesa de trabajo 1 mesa para 4 personas, y 16 estantes para libros	85.5 m ²
			SUBTOTAL	323.80 m²

AUDITORIO

Subgrupo	Actividad	# personas	Requerimientos	Superficie
Auditorio y estrado	Realizar presentaciones conferencias o conciertos	161 Usuarios 2 controladores	161 Butacas individuales, un estrado con pantalla para proyección de audiovisuales, equipo de sonido, de iluminación y de inyección y extracción de aire acondicionado.	155.0 m ²
Cuarto de control, proyección y traducción	Controlar las proyecciones, luces, audio y dar cabida a traductores,	11 Usuarios	5 mesas de trabajo y 11 sillas.	25.0 m ²
Bodega y utilería	Almacenar material y equipo propio para los eventos	1 Asistente	Espacio libre para almacenar	40.0 m ²
			SUBTOTAL	220.0 m²

ANÁLISIS DE ACTIVIDADES Y ESPACIOS

AULAS

Subgrupo	Actividad	# personas	Requerimientos	Superficie
Aula Magna	Poder realizar seminarios presentaciones o clases a una mayor audiencia	64 Usuarios	64 Butacas individuales, un estrado con pantalla para proyección de audiovisuales.	84.0 m2
Educación continua	Impartir clases y cursos a personas en general y alumnos de la UNAM	36 Usuarios 1 maestro	36 bancas con paleta, 1 escritorio, una silla, un pizarrón y una pantalla para proyecciones	69.0 m2
Educación continua	Impartir clases y cursos a personas en general y alumnos de la UNAM	24 Usuarios 1 maestro	24 bancas con paleta, 1 escritorio, una silla, un pizarrón y una pantalla para proyecciones	52.5 m2
Educación continua	Impartir clases y cursos a personas en general y alumnos de la UNAM	24 Usuarios 1 maestro	24 bancas con paleta, 1 escritorio, una silla, un pizarrón y una pantalla para proyecciones	45.0 m2
Educación continua	Impartir clases y cursos a personas en general y alumnos de la UNAM	24 Usuarios 1 maestro	24 bancas con paleta, 1 escritorio, una silla, un pizarrón y una pantalla para proyecciones	52.0 m2
Educación continua	Impartir clases y cursos a personas en general y alumnos de la UNAM	16 Usuarios 1 maestro	16 bancas con paleta, 1 escritorio, una silla, un pizarrón y una pantalla para proyecciones	39.0 m2
Educación continua	Impartir clases y cursos a personas en general y alumnos de la UNAM	40 Usuarios 1 maestro	40 bancas con paleta, 1 escritorio, una silla, un pizarrón y una pantalla para proyecciones	68.0 m2
Educación continua	Impartir clases y cursos a personas en general y alumnos de la UNAM	20 Usuarios 1 maestro	20 bancas con paleta, 1 escritorio, una silla, un pizarrón y una pantalla para proyecciones	43.0 m2
Educación continua	Impartir clases y cursos a personas en general y alumnos de la UNAM	19 Usuarios 1 maestro	19 bancas con paleta, 1 escritorio, una silla, un pizarrón y una pantalla para proyecciones	43.6 m2
Salón de computo	Impartir clases y cursos de computación	14 Usuarios 1 maestro	3 mesas para 14 computadoras 14 sillas, 1 escritorio, 1 sillón, 1 pizarrón y una pantalla	49.0 m2
Salón de impresión digital	Imprimir trabajos de manera digital por medio de computadoras	6 Usuarios 1 maestro	2 mesas para 4 computadoras y 6 impresoras 4 sillas, 1 escritorio, 1 sillón, 2 ploters	37.0 m2
			SUBTOTAL	582.10 m2

ANÁLISIS DE ACTIVIDADES Y ESPACIOS

HEMEROTECA Y FOTOTECA

Subgrupo	Actividad	# personas	Requerimientos	Superficie
Coordinación de Biblioteca	Coordinar el servicio en la hemeroteca, su mantenimiento control y cuidado del acervo	1 Coordinador	Privado con escritorio, computadora, archivero y 3 sillas.	9.0 m ²
Área de ficheros	Realizar la búsqueda de los títulos mediante fichas para solicitarlos en el área de acervo	20 Usuarios	6 Ficheros 2 mesa para los usuarios, escritorio, computadora y 2 sillas	23.0 m ²
Área de lectura	Permitir la lectura de los libros dentro de la biblioteca	72 Usuarios	12 Mesas para 6 personas, carritos para depositar los libros después de usarlos, 2 mesas para transparencias	132.0 m ²
Recepción de Biblioteca	Dar control informes y recepción en la biblioteca	2 Asistentes	Barra de recepción, 2 sillas, 2 computadoras y teléfono	11.5 m ²
Área de acervo	Proporcionar los libros solicitados, guarda, catalogo y acomodo de los ejemplares	1 Asistente	1 escritorio, 1 computadora, 1 sillas y 16 estantes para libros	63.0 m ²
SUBTOTAL				323.80 m²

GALERÍAS DE EXPOSICIÓN

Subgrupo	Actividad	# personas	Requerimientos	Superficie
Exposición permanente	Dar cabida a exposiciones culturales	2 Vigilantes	1 asiento en la entrada y otro a la salida de la sala.	160.0 m ²
Exposición permanente	Dar cabida a exposiciones culturales	2 Vigilantes	1 asiento en la entrada y otro a la salida de la sala.	154.0 m ²
Exposición temporal	Dar cabida a exposiciones culturales	1 Vigilante	1 asiento en la entrada y otro a la salida de la sala.	146.0 m ²
SUBTOTAL				314.0 m²

ANÁLISIS DE ACTIVIDADES Y ESPACIOS

RESTAURANTE CONCESIONADO

Subgrupo	Actividad	# personas	Requerimientos	Superficie
Comedor	Vender alimentos a los visitantes del inmueble así como a los paseantes del centro histórico	1 Chef 3 cocineros 5 Meseros 3 garroteros 110 comensales 3 personas de limpieza	26 Mesas para 4 personas, 3 mesas para 2 personas, 110 sillas para comensales, 3 estaciones de servicio, 1 barra para chef, 1 barra de fuente de sodas, hornos estufones, tarjas, mesas para preparación, cafeteras, maquinas de refrescos, refrigeradores, vitrinas calientes y frías.	220.0 m ²
Cocina	Almacenamiento, limpieza y preparación de alimentos que se servirán en el comedor	1 Chef 7 cocineros	1 Estufón, 2 parrillas , 2 mesas de trabajo, 2 hornos, 2 tarjas, 1 cámara de refrigeración y congelación y 1 equipo de lavalozas.	53.5 m ²
Oficina administrativa	Control de ventas, inventarios, pedidos a proveedores y administración del negocio	1 Gerente 1 Subgerente	2 Mesas, 2 sillas, 2 computadoras, 1 archivero, 1 impresora	132.0 m ²
Sanitarios	Permitir el aseo personal de los empleados	1 Usuario	1 inodoro, 1 lavabo, 1 fluxometro y accesorios de baño	4.5 m ²
Bodega	Almacenar alimentos no perecederos, latas y frascos	1 Usuario	Anaqueles y entrepaños	3.0 m ²
Cuarto de basura	Almacenar la basura durante un día hasta la mañana siguiente	1 usuario	4 contenedores	5.0 m ²
Zona de espera y cajas	Recibir a los clientes para asignarles mesa. Cobro de cuentas	2 cajeros	1 mostrador, 2 cajas , 1 archivero, 1 caja de seguridad, 2 sillones y mesa para café.	16.0 m ²
			SUBTOTAL	434.0 m²



ANÁLISIS DE ACTIVIDADES Y ESPACIOS

ZONA DE SERVICIOS

Subgrupo	Actividad	# personas	Requerimientos	Superficie
Sanitarios públicos P.B.	Permitir el servicio sanitario a los usuarios y visitantes del inmueble	22 Usuarios 2 empleados de limpieza	11 inodoros 2 de ellos con accesorios para minusválidos, 8 lavabos, 3 fluxómetros, 5 secadores de manos, 1 tarja de limpieza.	49.0 m2
Sanitarios públicos P.A.	Permitir el servicio sanitario a los usuarios y visitantes del inmueble	20 Usuarios 2 empleados de limpieza	9 inodoros 2 de ellos con accesorios para minusválidos, 8 lavabos, 3 fluxómetros, 4 secadores de manos, 2 tarjas de limpieza.	52.0 m2
Sanitarios área de oficinas	Permitir el servicio sanitario a los empleados de oficinas del inmueble	13 Usuarios 2 empleados de limpieza	5 inodoros , 6 lavabos, área para mingitorios, 2 secadores de manos	40.0 m2
Tienda UNAM	Venta de libros y souvenirs al público en general	1 Vendedor	1 Mostrador, 1 caja registradora, 1 computadora, teléfono, 5 exhibidores de madera y 18 mts. de librero adosado a muro	37.5 m2
Vestibulo	Control de acceso al edificio, guardar bultos o elementos no permitidos dentro del edificio	2 Vigilantes 1 recepcionista	1 modulo de recepción con espacio para guarda bultos, 2 sillas, 2 computadoras y 3 teléfonos públicos	63.0 m2
			SUBTOTAL	241.5 m2

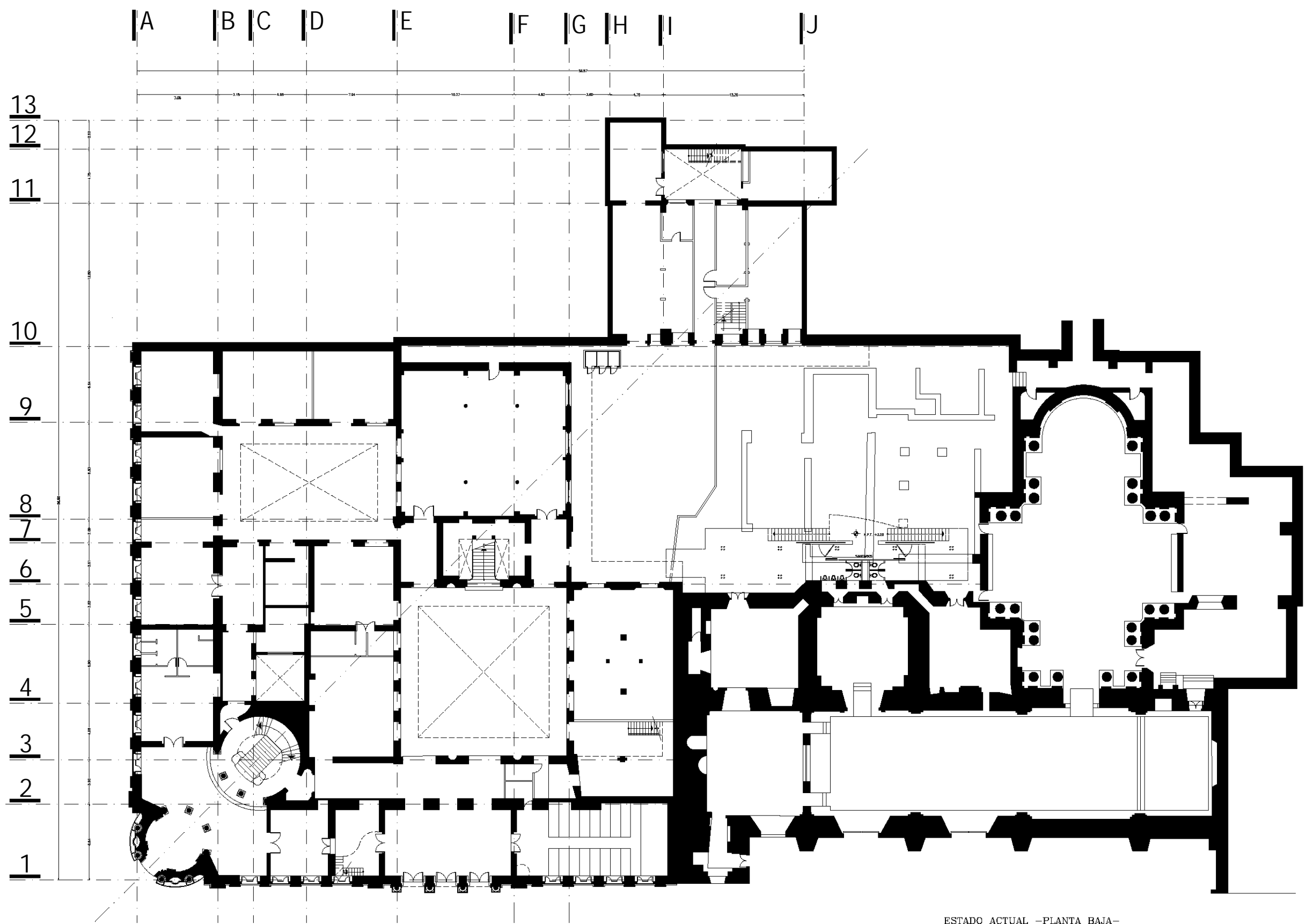
ANÁLISIS DE ACTIVIDADES Y ESPACIOS

ZONA TÉCNICA

Subgrupo	Actividad	# personas	Requerimientos	Superficie
Mantenimiento	Dar mantenimiento al edificio, hacer reparaciones menores y cuidar el correcto uso de las instalaciones	2 técnicos	1 mesa de trabajo, 1 banco de trabajo, anaqueles y 2 sillas	7.0 m ²
Intendencia.	Vigilar la limpieza del edificio, tanto interior como exterior	7 empleados	1 escritorio, 5 sillas	8.0 m ²
Casilleros	Guardar pertenencias de los empleados que trabajan en el edificio	27 empleados	30 casilleros	4.5 m ²
Subestación	Proporcionar la energía eléctrica necesaria para el edificio	2 técnicos	1 subestación eléctrica, 1 transformador, 1 tablero general, 1 planta de emergencia y 1 deposito de diesel.	46.5 m ²
Cuarto de maquinas	Proporcionar la cantidad necesaria de agua para el consumo diario asi como para el sistema contra incendio	1 Técnico	3 tableros de control de bombas, 5 bombas eléctricas, un motor de combustión interna, 2 tanques hidroneumáticos y 1 bomba de achique	20.0 m ²
			SUBTOTAL	86.0 m²
			TOTAL	2690.7 m²

9.0 PROYECTO EJECUTIVO.

- 9.1 ESTADO ACTUAL
- 9.2 FABRICAS Y DETERIOROS
- 9.3 PROYECTO ARQUITECTÓNICO
- 9.4 PROYECTO ESTRUCTURAL
- 9.5 ALBAÑILERÍA
- 9.6 INSTALACIÓN HIDRÁULICA
- 9.7 INSTALACIÓN SANITARIA
- 9.8 INSTALACIÓN ELÉCTRICA
- 9.9 ACABADOS
- 9.10 INSTALACIÓN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO
- 9.11 HERRERÍA Y CARPINTERÍA
- 9.12 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO



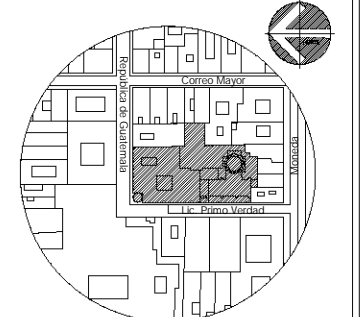
ESTADO ACTUAL -PLANTA BAJA-
 ESC. 1:250 ACOT. MTS

NOTA / CLAVE

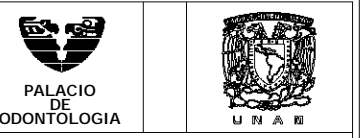
SIMBOLOGIA

- CUARTO-NOMBRE-NUMERO ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO
- INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EYES PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
- INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETEL, CERRAMIENTO, ETC.
- INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CROQUIS, APUNTE
- INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
- INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
- INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



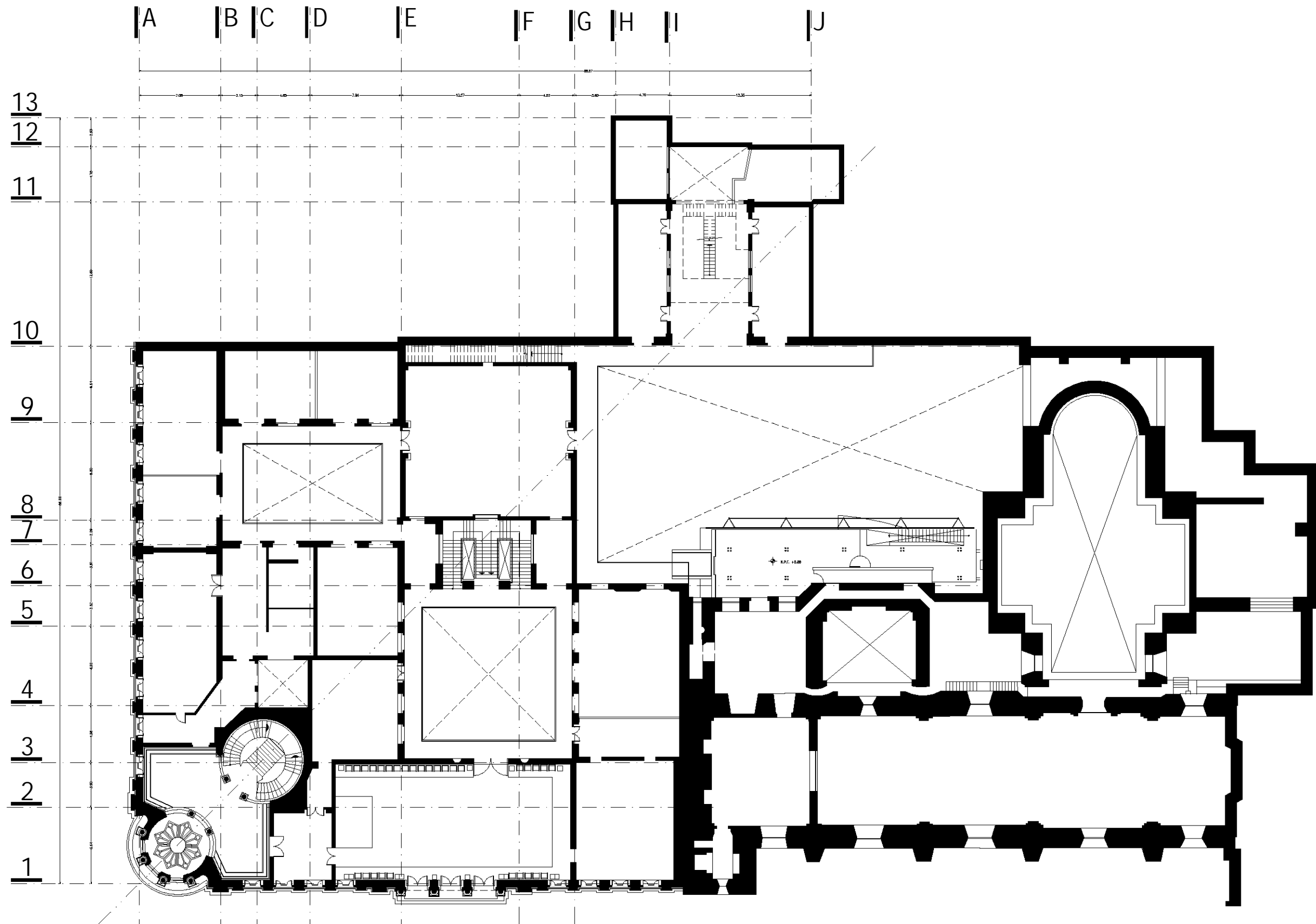
PLANO DE REFERENCIA



ESTADO ACTUAL
 PLANTA BAJA

MEXICO, DF. REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
 ARCHIVO: EA-01F
 FECHA: 14/10/2002
 DIBUJADO POR: AMF
 ESC: 1: 250








DISCIPL: DIAGNOSTICO NO. DE PAGINA: EA-01



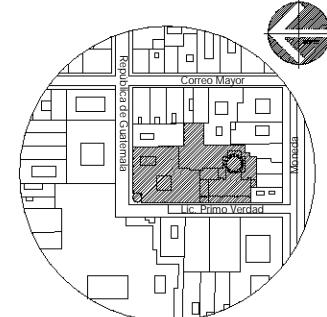
ESTADO ACTUAL -PRIMER NIVEL-
 ESC. 1:250 ACOT. NTS

NOTA / CLAVE

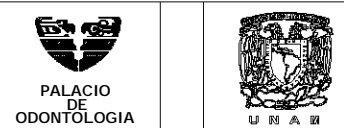
SIMBOLOGIA

-  CUARTO-NOMBRE/NUMERO ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO
-  INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EJE PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
-  INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETL, CERRAMIENTO, ETC.
-  INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CROQUIS, APUNTE
-  INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
-  INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
-  INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION

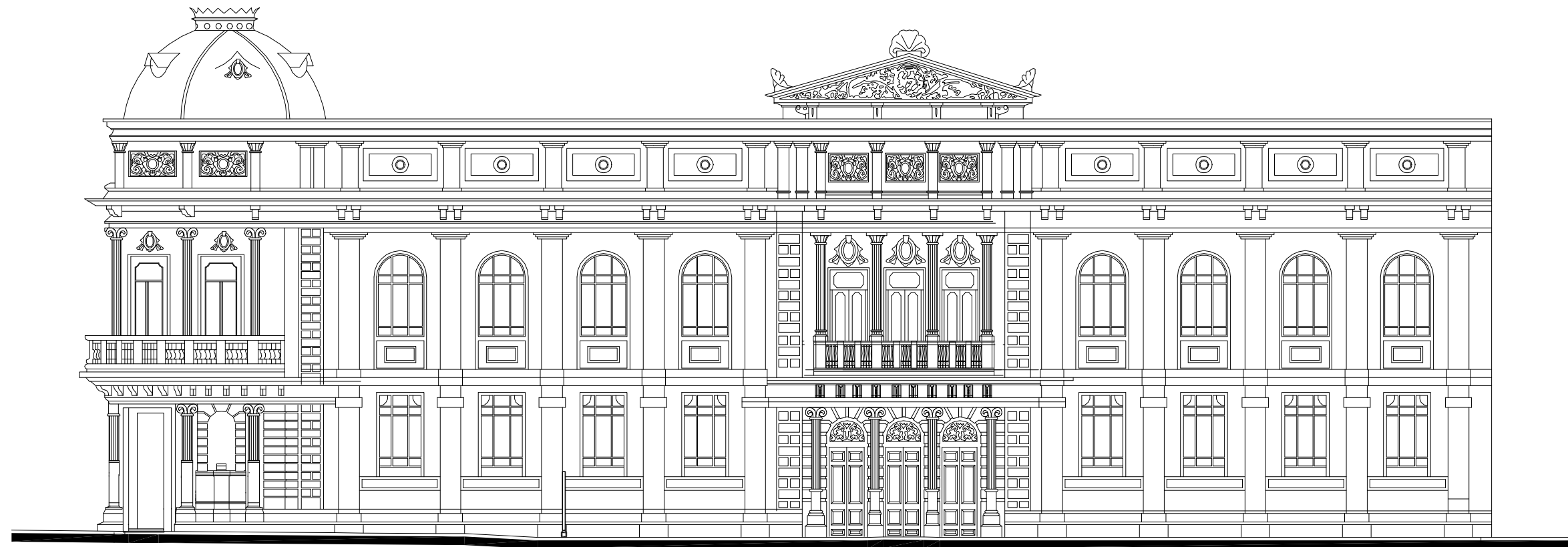


PLANO DE REFERENCIA



ESTADO ACTUAL
 PRIMER NIVEL

MEXICO, DF. REARQUITECTURA
 DEL ANTIGUO
 PALACIO DE
 ODONTOLOGIA
 ARCHIVO: EA-02F
 FECHA: 14/10/2002
 DIBUJADO POR: AMP
 ESC: 1: 250
 DISCIPL: DIAGNOSTICO
 NO. DE PAGINA: EA-02



A

FACHADA PONIENTE -CALLE LIC. PRIMO VERDAD-
ESC. 1:200 ACOT. MTS

A










10

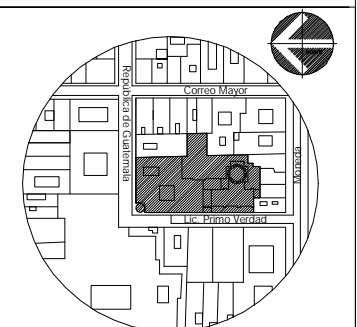
FACHADA NORTE -CALLE REPUBLICA DE GUATEMALA-
ESC. 1:200 ACOT. MTS

11

SIMBOLOGIA

-  CUARTO-NOMBRE/NUMERO ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO
-  INDICADOR DE EJE DE COLUMNA, EJE PRINCIPAL CONSTRUCTIVO
-  INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETEL, CERRAMIENTO, ETC.
-  INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CROQUIS, APUNTE
-  INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
-  INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
-  INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



PLANO DE REFERENCIA



PALACIO DE ODONTOLOGIA



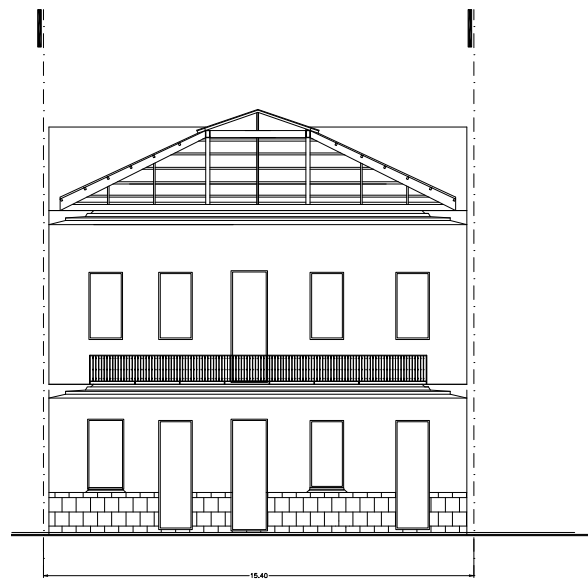
U N A M

ESTADO ACTUAL
FACHADAS EXTERIORES

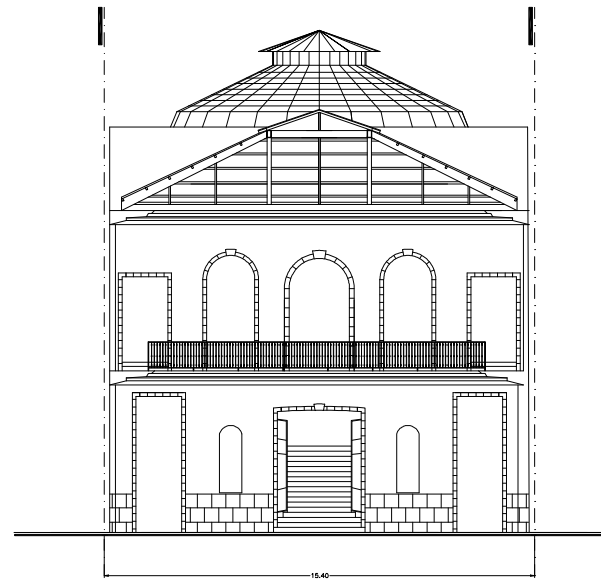
MEXICO, DF. EA-03F
ARCHIVO: 14/10/2002
FECHA: AMP
DIBUJADO POR: 1: 200
ESC:

REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA

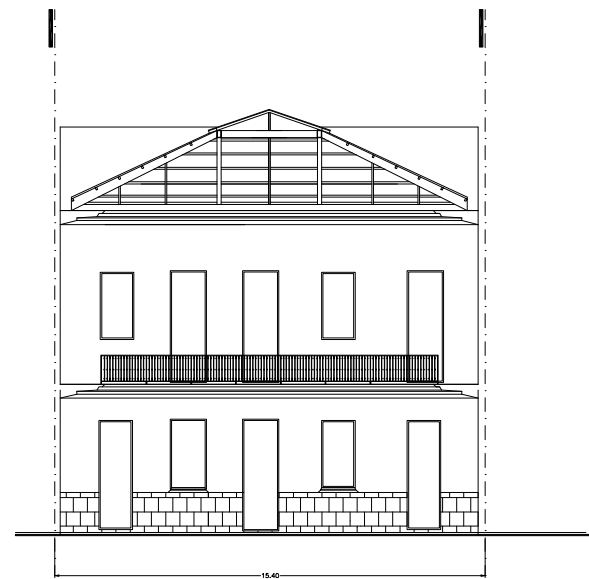
DISCIPL: DIAGNOSTICO NO. DE PAGINA: EA-03



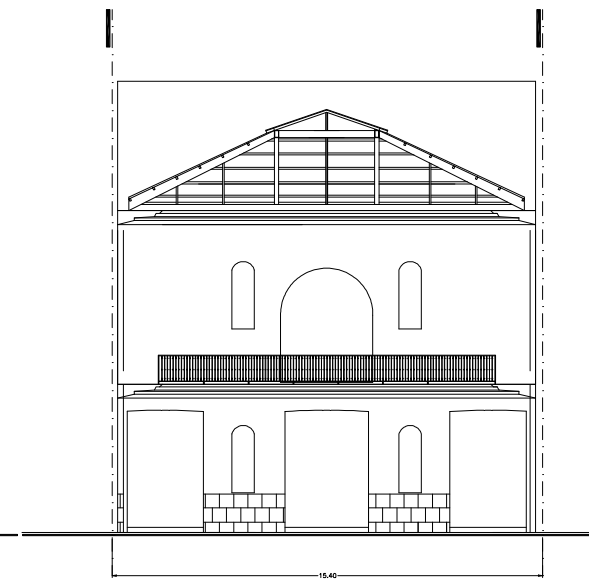
PATIO A
FACHADA NORTE
ESC. 1:200 ACOOT. MTS



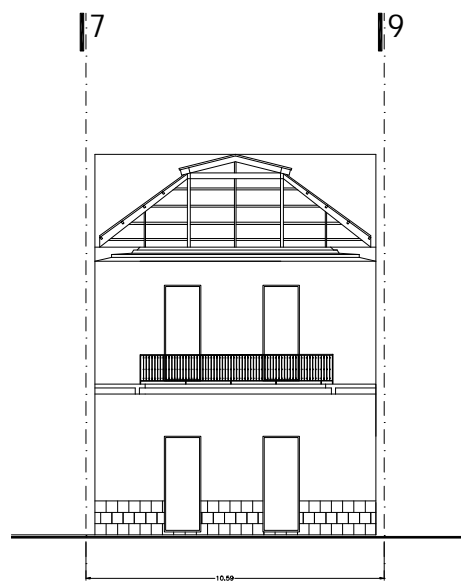
PATIO A
FACHADA ORIENTE
ESC. 1:200 ACOOT. MTS



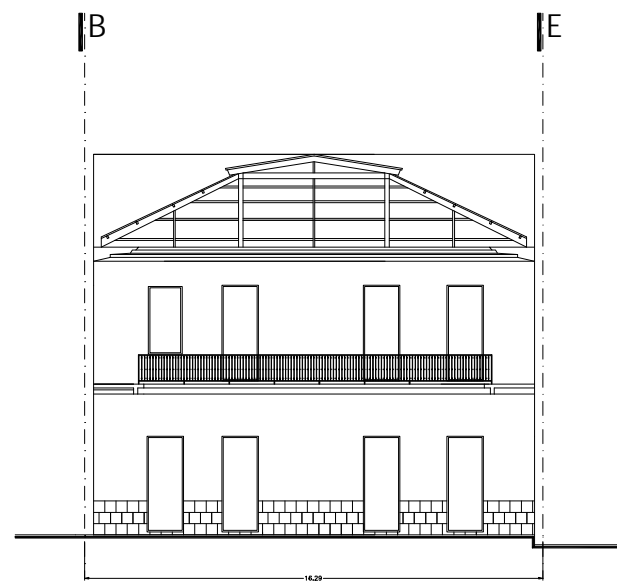
PATIO A
FACHADA SUR
ESC. 1:200 ACOOT. MTS



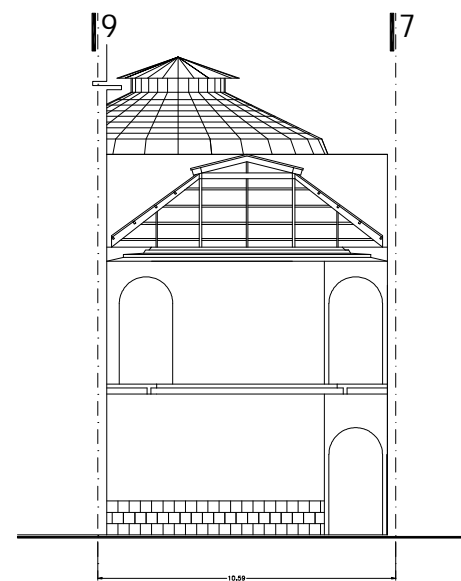
PATIO A
FACHADA PONIENTE
ESC. 1:200 ACOOT. MTS



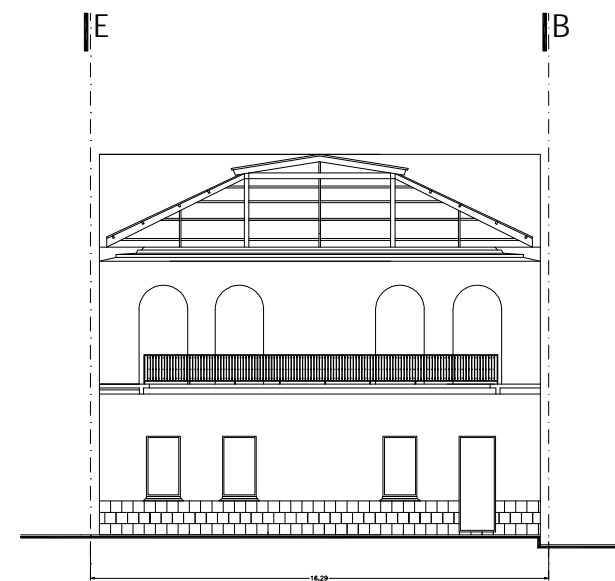
PATIO A
FACHADA NORTE
ESC. 1:200 ACOOT. MTS



PATIO A
FACHADA ORIENTE
ESC. 1:200 ACOOT. MTS



PATIO A
FACHADA SUR
ESC. 1:200 ACOOT. MTS

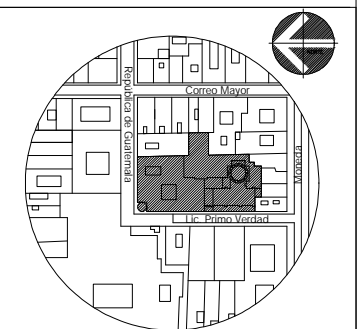


PATIO A
FACHADA PONIENTE
ESC. 1:200 ACOOT. MTS

SIMBOLOGIA

- CUARTO-NOMBRE-NUMERO ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO
- INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EJEES PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
- INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETEL, CERRAMIENTO, ETC.
- INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CROQUIS, APUNTE
- INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
- INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
- INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



PLANO DE REFERENCIA



PALACIO DE ODONTOLOGIA



UNAM

ESTADO ACTUAL
FACHADAS INTERIORES

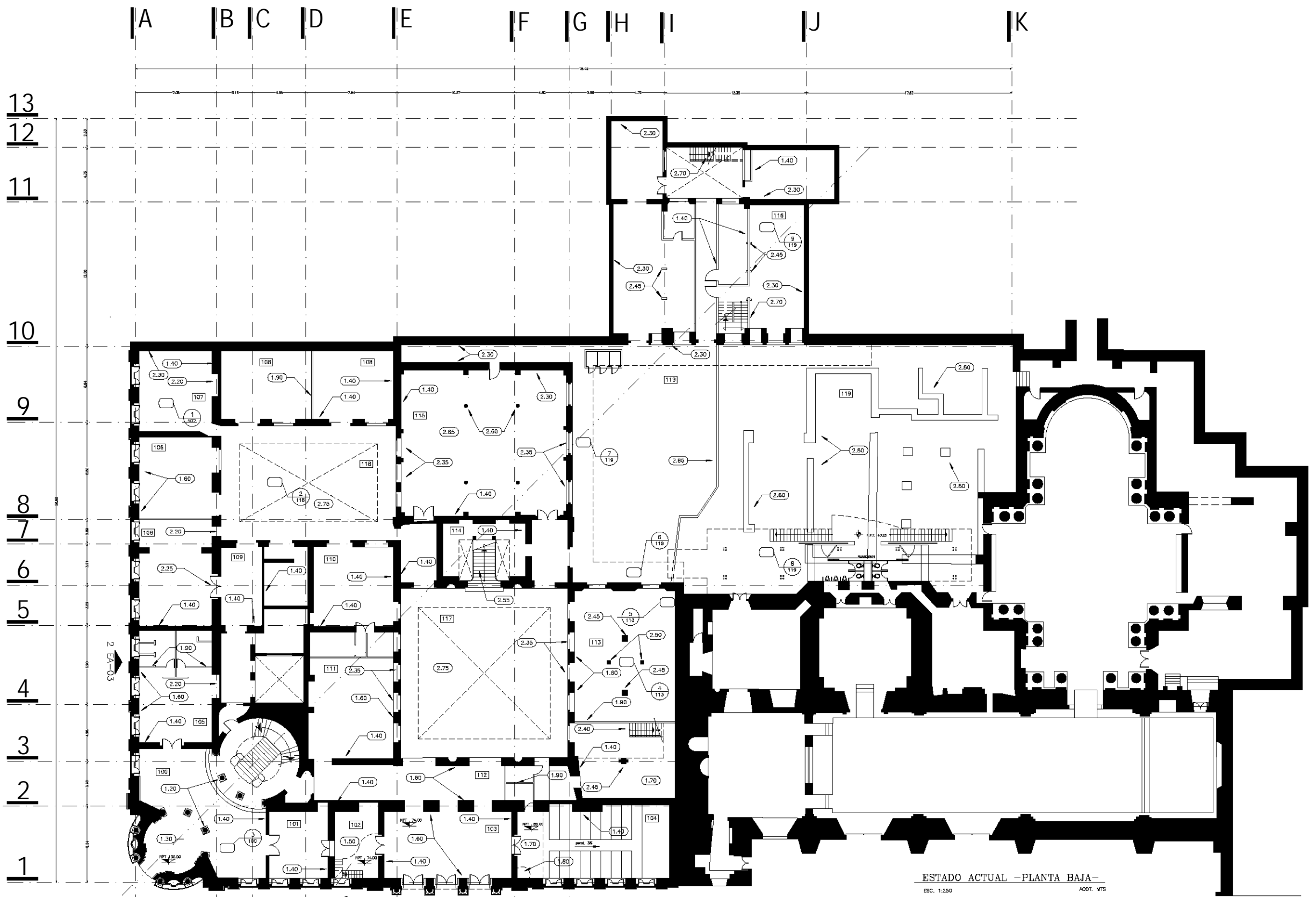
MEXICO, DF.

ARCHIVO: EA-04F
FECHA: 14/10/2002
DIBUJADO POR: AMP
ESC: 1:200

REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA

DISCIPL: DIAGNOSTICO

NO. DE PAGINA: EA-04



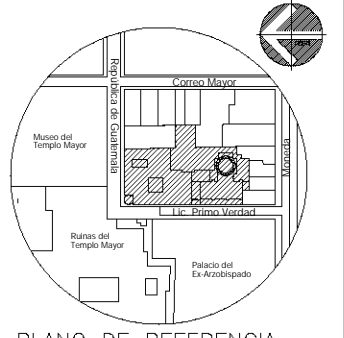
NOTA / CLAVE

- 1.20 COLUMNAS DE ACERO FORJADAS CON TABIQUE Y YESO (ACCESO Y VESTIBULO PRINCIPAL)
- 1.30 PISO DE PARQUET A DOS TONOS CON DISEÑO (ACCESO Y VESTIBULO PRINCIPAL)
- 1.40 MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON APLANADO DE YESO Y PINTURA (MOCHETAS Y MUROS EN GENERAL)
- 1.50 TAPAVINO DE MADERA PROVISIONAL (DEBIDO A NECESIDADES DE USO)
- 1.60 MARCOS Y COLUMNAS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON REFINADO DE YESO Y PINTURA (VESTIBULO SECUNDARIO, U.C. PRIMO VERDAD)
- 1.70 LOSA DE CONCRETO ARMADO Y VIGUETA DE ACERO (AUDITORIO SECUNDARIO)
- 1.80 ESCALERAS MADERA BARNIZADA (AUDITORIO SECUNDARIO)
- 1.90 MUROS DIVISORIOS DE TABIQUE HUECO (DEBIDO A NECESIDADES DE USO)
- 2.00 NICHOS TAPADOS CON TABIQUE ROJO RECOCIDO (DEBIDO A NECESIDADES DE USO)
- 2.25 PUERTA TAPADA CON TABIQUE ROJO RECOCIDO CON APLANADO DE YESO (DEBIDO A NECESIDADES DE USO)
- 2.30 MURO CONSTRUIDO A BASE DE GRANDES BILARES (MUROS EN COLINDANCIAS, DEL ANTIGUO CONVENTO)
- 2.35 CERRAMIENTOS DE PUERTAS DE CONCRETO ARMADO (EN TODOS LOS ESPACIOS)
- 2.40 ESCALERA DE CONCRETO ARMADO, BARRANDAL DE ACERO FORJADO (ESCALERA DE ACCESO A MEZZANINE)
- 2.45 COLUMNA DE ACERO FORJADO AHOGADA EN YESO (ZONA DE ANEXO)
- 2.50 COLUMNA DE ACERO FORJADO (ELEMENTO ESTRUCTURAL CENTRO DE ESPACIOS)
- 2.55 ESCALERA DE CONCRETO Y TABIQUE REVISTIDA DE CANTERA PARA LAS HUELLAS Y BARRANDAL DE ACERO FORJADO (ACCESO Y VESTIBULO PRINCIPAL)
- 2.60 COLUMNAS DE MADERA Y ZINCO DE ACERO (AUDITORIO)
- 2.65 PISO DE MADERA (PUELA) (AUDITORIO)
- 2.70 ESCALERA DE CONCRETO ARMADO (ZONA DE ANEXO)
- 2.75 FRASE DE CONCRETO (PATIOS PRINCIPALES)
- 2.80 RUINAS DE MUROS CON RESTO DE AZULEJOS (ANTIGUO CONVENTO DE SANTA TERESA)
- 2.85 MULETE DE CONTENSION DE CONCRETO (DIVISION DE Pisos ENTRE MUROS INHIBIIBLES)
- 2.90 LOSA DE LAMINA ACANALADA, TERRAZO Y CAPA DE COMPRESION DE CONCRETO (SISTEMA CONSTRUCTIVO USADO EN LA MAYORIA DE LOS PISOS DE ENTREPISO)

SIMBOLOGIA / SYMBOLOS

- 150 CUARTO-NOMBRE/NUMERO ESPACIO DIVIDIO
- INDICADOR DE EJE DE MURO EJE PRINCIPAL CONSTRUCTIVO
- INDICADOR DE NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETEL, CERRAMIENTO, ETC.
- INDICADOR DE CALA REALIZADA NUMERO DE CALA Y ESPACIO
- INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
- INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



PLANO DE REFERENCIA



FABRICAS Y DETERIORS PLANTA BAJA

MEXICO, DF. ARCHIVO BITAC1F.DWG
 FECHA: 13/10/2002
 DISEÑADO POR: AMR
 ESC: 1:250
 REARQUITECTURA DEL ANTIQUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
 NO. DE PAGINA: FD-01

DESCRIPCION DE TRABAJOS POR ESPACIO

- 100 Se reparó el techo de la sección circular con loma de concreto madriera al sistema de boquerón. Esta opción como se requiere en el caso de emergencia tener un techo de emergencia para el caso de incendio. Se realizó un corte en la base de las vigas de este espacio. Se realizó un corte en la base de las vigas de este espacio. Se realizó un corte en la base de las vigas de este espacio. Se realizó un corte en la base de las vigas de este espacio.
- 101 En estos espacios 101 y 102 se reemplazaron los alfileres de la sujeción y se soldó de juntas para la consolidación de la estructura del inmueble. El espacio 103 se lo utilizó para el acceso y salida que se tiene al edificio, por lo que se instalaron todos los materiales necesarios así como se diseñó el espacio producto de la limpieza.
- 102 Se realizó el nivel del piso terminado en los espacios 101 y 102 con pendiente uniforme. Dista 100.00 mm de la cota de referencia por una ligera de sobre o menor si lo requiere. Se han reemplazado todos los materiales de los trabajos que se requieren.
- 103 Se realizó el nivel del piso terminado en los espacios 101 y 102 con pendiente uniforme. Dista 100.00 mm de la cota de referencia por una ligera de sobre o menor si lo requiere. Se han reemplazado todos los materiales de los trabajos que se requieren.
- 104 Se ha instalado el espacio terminado en un muro de tabique y se colocó alfileres en las juntas que conforman las juntas de dilatación. Los alfileres que se colocó en las juntas se colocó en las juntas de dilatación. Los alfileres que se colocó en las juntas se colocó en las juntas de dilatación.
- 105 Se ha instalado el espacio terminado en un muro de tabique y se colocó alfileres en las juntas que conforman las juntas de dilatación. Los alfileres que se colocó en las juntas se colocó en las juntas de dilatación. Los alfileres que se colocó en las juntas se colocó en las juntas de dilatación.

DESCRIPCION DE TRABAJOS EN PATIOS

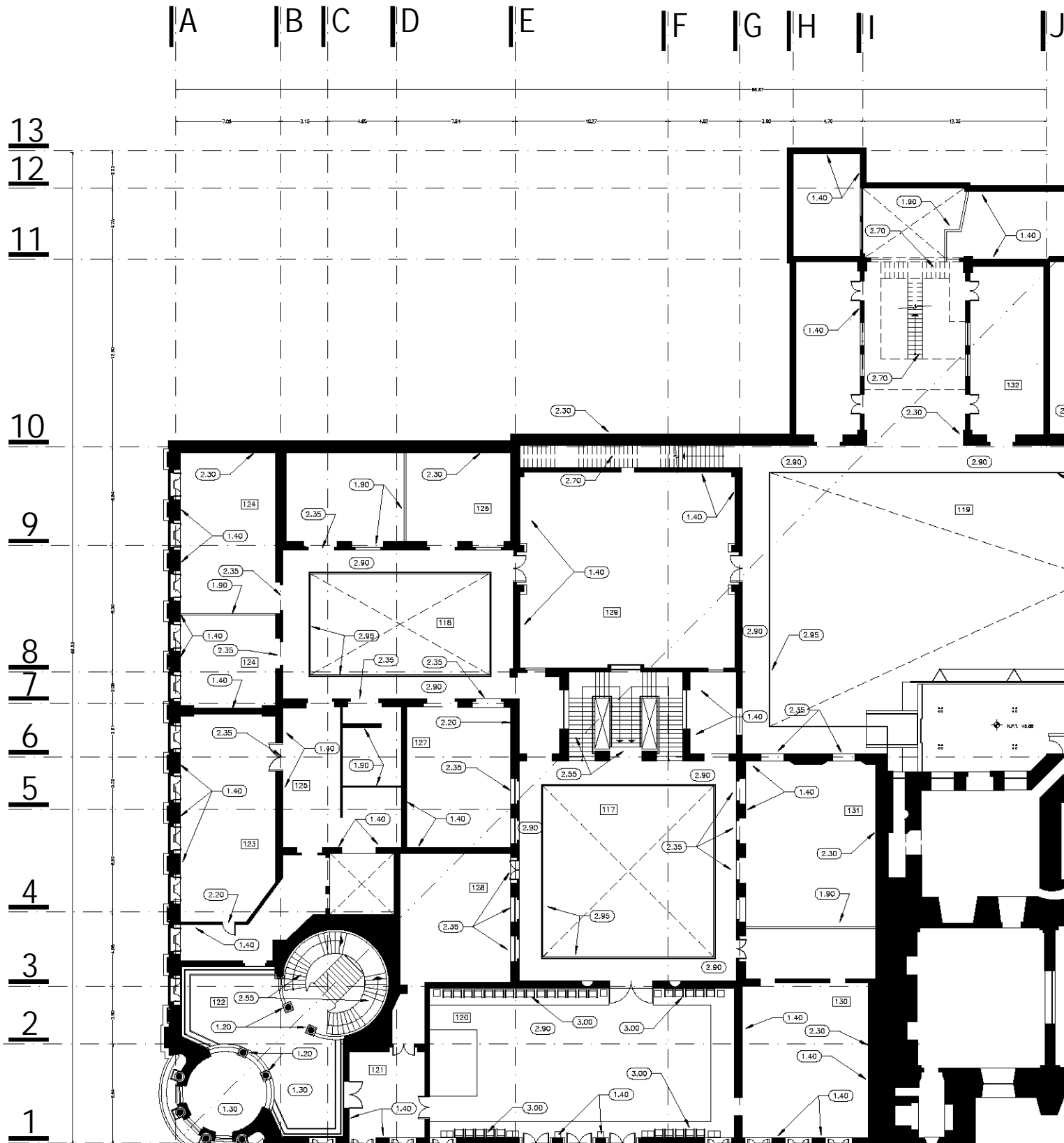
- 106 Se eliminaron las puertas y se eliminaron las mochetas y muros divisorios. Se eliminaron los vidrios.
- 107 El muro de tabique rojo se eliminó por completo para dar acceso al patio que se tiene al edificio. Se eliminó el muro de tabique rojo se eliminó por completo para dar acceso al patio que se tiene al edificio. Se eliminó el muro de tabique rojo se eliminó por completo para dar acceso al patio que se tiene al edificio.
- 108 En este espacio se ha terminado los acabados y se aplicaron para demarcar los muros. Se reparamos grietas y se eliminaron las mochetas y muros divisorios.
- 109 Se han eliminado los muros divisorios de tabique y se reemplazaron con muros de concreto armado. Se han eliminado los muros divisorios de tabique y se reemplazaron con muros de concreto armado. Se han eliminado los muros divisorios de tabique y se reemplazaron con muros de concreto armado.
- 110 En este espacio se ha terminado los acabados y se aplicaron para demarcar los muros. Se reparamos grietas y se eliminaron las mochetas y muros divisorios.
- 111 Se han eliminado los muros divisorios y se reemplazaron con muros de concreto armado. Se han eliminado los muros divisorios y se reemplazaron con muros de concreto armado. Se han eliminado los muros divisorios y se reemplazaron con muros de concreto armado.

DESCRIPCION DE TRABAJOS EN PATIOS

- 112 En este espacio se ha terminado los acabados y se aplicaron para demarcar los muros. Se reparamos grietas y se eliminaron las mochetas y muros divisorios.
- 113 En este espacio se ha terminado los acabados y se aplicaron para demarcar los muros. Se reparamos grietas y se eliminaron las mochetas y muros divisorios.
- 114 En este espacio se ha terminado los acabados y se aplicaron para demarcar los muros. Se reparamos grietas y se eliminaron las mochetas y muros divisorios.
- 115 En este espacio se ha terminado los acabados y se aplicaron para demarcar los muros. Se reparamos grietas y se eliminaron las mochetas y muros divisorios.
- 116 En este espacio se ha terminado los acabados y se aplicaron para demarcar los muros. Se reparamos grietas y se eliminaron las mochetas y muros divisorios.

DESCRIPCION DE TRABAJOS EN PATIOS

- 117 En este patio se ha terminado los acabados y se aplicaron para demarcar los muros. Se reparamos grietas y se eliminaron las mochetas y muros divisorios.
- 118 En este patio se ha terminado los acabados y se aplicaron para demarcar los muros. Se reparamos grietas y se eliminaron las mochetas y muros divisorios.
- 119 En este patio se ha terminado los acabados y se aplicaron para demarcar los muros. Se reparamos grietas y se eliminaron las mochetas y muros divisorios.



ESTADO ACTUAL -PRIMER NIVEL-
ESC. 1:250 ACOT. MTS

DESCRIPCION DE TRABAJOS POR ESPACIO

- | | | |
|---|---|--|
| <p>120 El mobiliario de madera se revisa con el objetivo de verificar que se encuentre en buen estado y en caso contrario se reemplaza o restaura. Se revisa el estado de conservación de los muebles y se reemplaza o restaura el que no se encuentre en buen estado. Se revisa el estado de conservación de los muebles y se reemplaza o restaura el que no se encuentre en buen estado.</p> <p>121 Se agregará un firme de concreto y se reparan todos los pisos, el mobiliario de este espacio también se revisa y se reemplaza el que no se encuentre en buen estado.</p> <p>122 Se pintará el piso de madera o parquet. Se limpian todos los pisos de pintura de las paredes y columnas después de haber hecho los trabajos de restauración. Se pintará el piso de madera o parquet. Se limpian todos los pisos de pintura de las paredes y columnas después de haber hecho los trabajos de restauración.</p> <p>123 En este espacio se reparan la mayor cantidad de grifería debido a los asentamientos que ha sufrido el edificio. Principalmente en los baños y en el área de recepción. Se revisa el estado de conservación de la grifería y se reemplaza o restaura la que no se encuentre en buen estado. Se revisa el estado de conservación de la grifería y se reemplaza o restaura la que no se encuentre en buen estado.</p> | <p>124 Se alista el muro divisorio que divide al espacio. También se agrega un firme de concreto en el piso para alistar el espacio. Se revisa el estado de conservación de los muros y se reemplaza o restaura el que no se encuentre en buen estado.</p> <p>125 Se alista el espacio eliminando muros divisorios que no son necesarios para el funcionamiento del espacio, esto con el fin de mejorar la circulación y tener un espacio más amplio y cómodo. Se revisa el estado de conservación de los muros y se reemplaza o restaura el que no se encuentre en buen estado.</p> <p>126 Se amplía el espacio eliminando los muros divisorios que se habían instalado por cuestiones de necesidades en caso de emergencias.</p> <p>127 Se revisa el estado de conservación de los muros divisorios que se habían instalado por cuestiones de necesidades en caso de emergencias. Se revisa el estado de conservación de los muros y se reemplaza o restaura el que no se encuentre en buen estado.</p> <p>128 Se revisa el estado de conservación de los muros divisorios que se habían instalado por cuestiones de necesidades en caso de emergencias. Se revisa el estado de conservación de los muros y se reemplaza o restaura el que no se encuentre en buen estado.</p> <p>129 Se han revisado los techos de concreto y se colocará el siguiente de madera. En lo concerniente a los techos de concreto se revisa el estado de conservación y se reemplaza o restaura el que no se encuentre en buen estado.</p> | <p>130 En este espacio se revisa el estado de conservación de los techos de concreto y se colocará el siguiente de madera. En lo concerniente a los techos de concreto se revisa el estado de conservación y se reemplaza o restaura el que no se encuentre en buen estado.</p> <p>131 Al realizar una obra en el muro de lo concerniente se detecta una grieta que se extiende por todo el muro. Después de un estudio se llega a la conclusión de que la grieta se debe a un asentamiento que se ha producido en el muro. Se repara la grieta con mortero de cemento y se coloca un firme de concreto en el piso para alistar el espacio. Se revisa el estado de conservación de los muros y se reemplaza o restaura el que no se encuentre en buen estado.</p> <p>132 En el espacio del área se demuestran las estructuras de concreto armado y todo un cerrador construido a base de concreto armado.</p> |
|---|---|--|

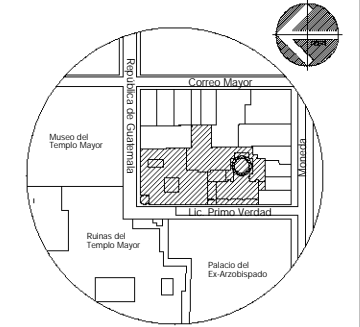
NOTA / CLAVE

- 1.20 COLUMNAS DE ACERO FORJADAS CON TABIQUE Y YESO (ACCESO Y VESTIBULO PRINCIPAL)
- 1.30 PISO DE PARQUET A DOS TONOS CON DISEÑO (ACCESO Y VESTIBULO PRINCIPAL)
- 1.40 MURO DE TABIQUE ROJO RECOCCO CON APLANADO DE YESO Y PINTURA (MOCHETAS Y MUROS EN GENERAL)
- 1.50 TAPANCO DE MADERA PROVISIONAL (DEBIDO A NECESIDADES DE USO)
- 1.60 MUROS Y COLUMNAS DE TABIQUE ROJO RECOCCO CON APLANADO DE YESO Y PINTURA (VESTIBULO SECUNDARIO, U.C. PRIMO VERDAD)
- 1.70 LOSA DE CONCRETO ARMADO Y VIGUETA DE ACERO 1/2" x 1 1/2" (CURVOS) - 05120 (AUDITORIO SECUNDARIO)
- 1.80 ESCALERA DE MADERA BARNIZADA (AUDITORIO SECUNDARIO)
- 1.90 MUROS DIVISORIOS DE TABIQUE HUECO (DEBIDO A NECESIDADES DE USO)
- 2.20 NICHOS TAPADOS CON TABIQUE ROJO RECOCCO (DEBIDO A NECESIDADES DE USO)
- 2.25 PUERTA TAPADA CON TABIQUE ROJO RECOCCO CON APLANADO DE YESO (DEBIDO A NECESIDADES DE USO)
- 2.30 MURO CONSTRUIDO A BASE DE BRANDES SILLARES (MUROS EN COLONIAS, DEL ARTIGLO CONVENIO)
- 2.35 CERRAMIENTOS DE PUERTAS DE CONCRETO ARMADO (EN TODOS LOS ESPACIOS)
- 2.40 ESCALERA DE CONCRETO ARMADO, BARRANDAL DE ACERO FORJADO (ESCALERA DE ACCESO A MEZZANINE)
- 2.45 COLUMNA DE ACERO FORJADO AHOGADA EN YESO (ZONA DE ANEXO)
- 2.50 COLUMNA DE ACERO FORJADO (ELEMENTO ESTRUCTURAL CENTRO DE ESPACIOS)
- 2.55 ESCALERA DE CONCRETO Y TABIQUE REVESTIDA DE CANTERA PARA LAS HUELLAS Y BARRANDAL DE ACERO FORJADO (ACCESO Y VESTIBULO PRINCIPAL)
- 2.60 COLUMNAS DE MADERA Y ZINCO DE ACERO (AUDITORIO)
- 2.65 PISO DE MADERA (PUELA) (AUDITORIO)
- 2.70 ESCALERA DE CONCRETO ARMADO (ZONA DE ANEXO)
- 2.75 FIRME DE CONCRETO (PISOS PRINCIPALES)
- 2.80 RUINAS DE MUROS CON RESTO DE AZULEJOS (ANTIGUO CONVENTO DE SANTA TERESA)
- 2.85 MUÑETE DE CONTENCIÓN DE CONCRETO (DIVISION DE PISOS ENTRE ANDAROS INHUEBLES)
- 2.90 LOSA DE LAMINA ACANALADA, TERRAZO Y CAPA DE COMPRESION DE CONCRETO (SISTEMA CONSTRUCTIVO USADO EN LA MAYORIA DE LAS LOSAS DE ENTREPISO)
- 2.95 BARRANDAL DE FIERRO FORJADO (EN CORRIDORES Y BARRANDALES DE ESCALERAS)
- 3.00 SILLERA DE MADERA (MOBLARIO EN PARANINTE)

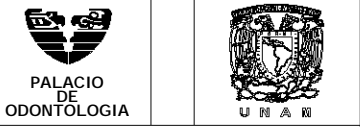
SIMBOLOGIA / SYMBOLOS

- 150 CUARTO-HOMBRE/NUMERO ESPACIO DIVIDIO
- INDICADOR DE EJE DE MURO EJE PRINCIPALE CONSTRUCTIVOS
- NETEADO INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETEL, CERRAMIENTO, ETC.
- 1.2 INDICADOR DE NOTA CLAVE MATERIALES (FABRICAS)
- ACOT INDICADOR DE CALA REALIZADA NUMERO DE CALA Y ESPACIO
- 2-A102 INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
- 4 ACOT INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

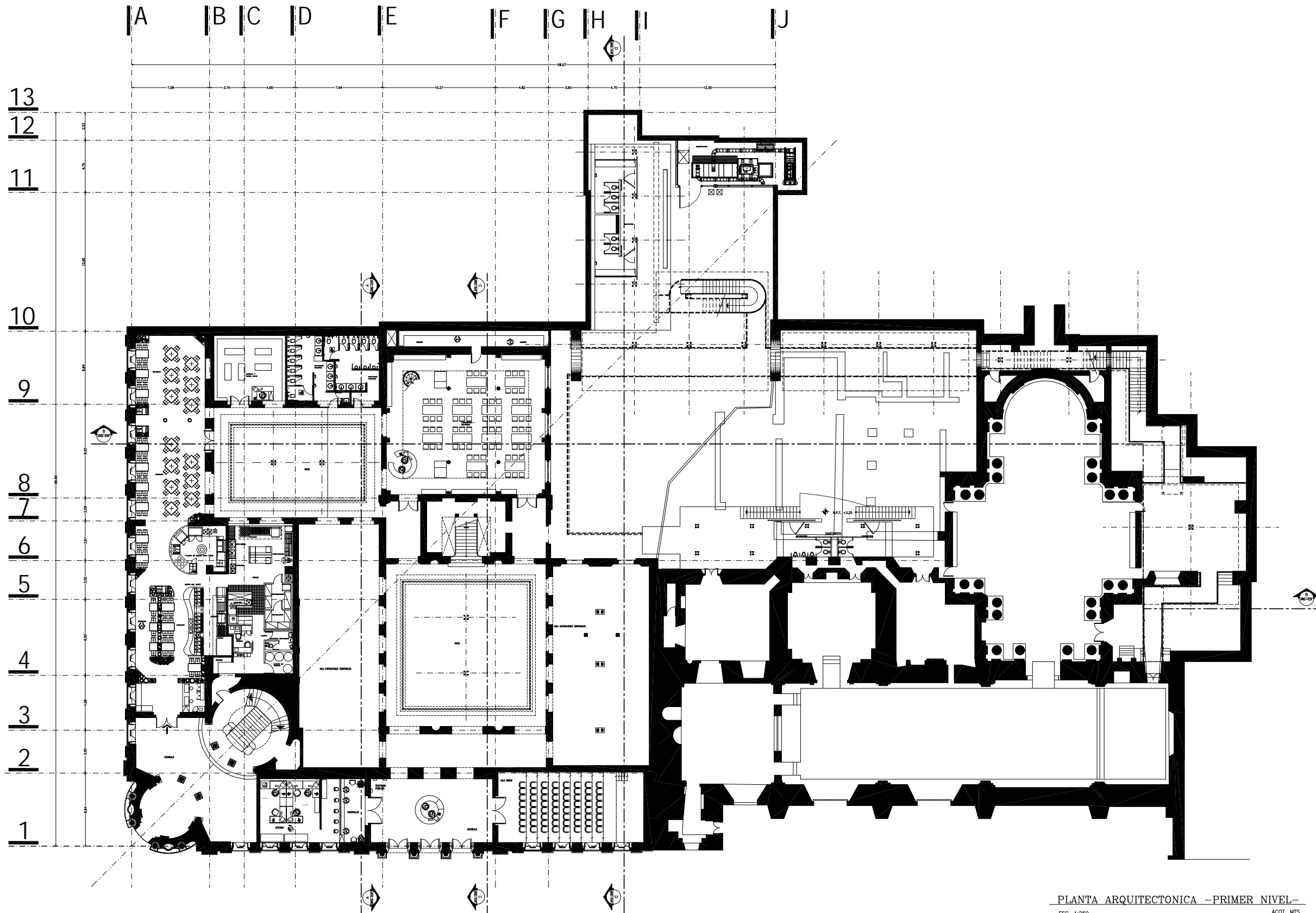
UBICACION



PLANO DE REFERENCIA



FABRICAS Y DETERIORS PRIMER NIVEL	
MEXICO, DF.	REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
ARCHIVO: BT2FINAL	FECHA: 13/10/2005
DISEÑADO POR: ESC:	AMF 1: 250
DISCIPL: DIAGNOSTICO	NO. DE PAGINA: FD-02



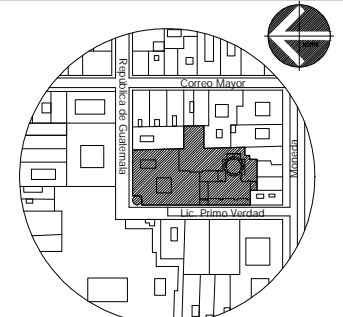
PLANTA ARQUITECTONICA -PRIMER NIVEL-
 ESC. 1:250 ACOOT. MTS

NOTA / CLAVE

SIMBOLOGIA

- 150 CUARTO-NOMBRE/NUMERO ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO
- A** INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EJE PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
- $\frac{NET000.00}{}$ INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETEL, CERRAMIENTO, ETC.
- 1.2 INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CROQUIS, APUNTE
- 7 AC02 INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
- 2-A102 INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
- 4 AC02 INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



PLANO DE REFERENCIA



PALACIO DE ODONTOLOGIA



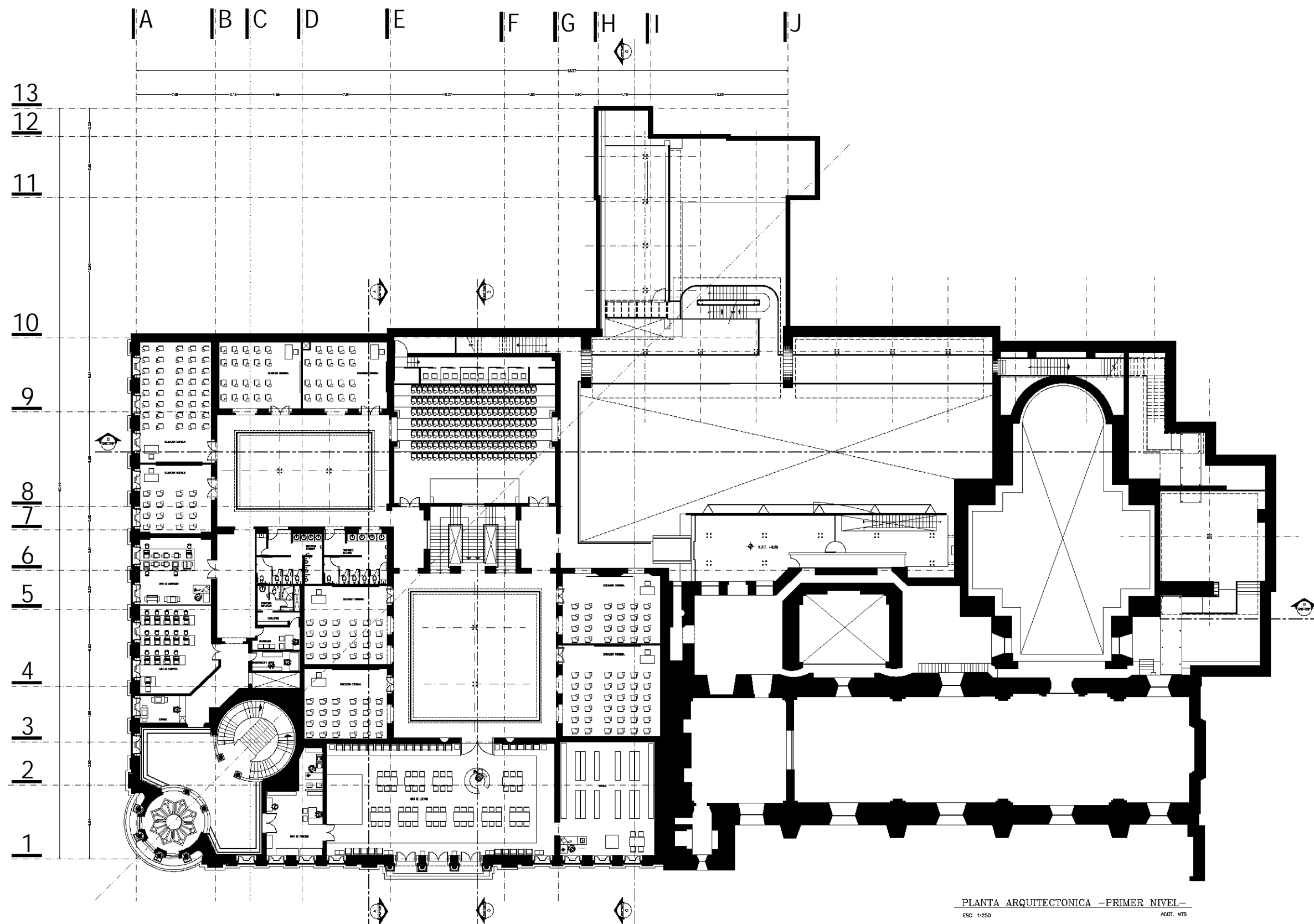
UNAM

ARQUITECTONICOS
 PLANTA BAJA

MEXICO, DF. ARCHIVO ARQ-01F 13/10/02
 FECHA: 13/10/02
 DIBUJADO POR: AMP
 ESC: 1: 250

REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA








DISCIPL: DISEÑO NO. DE PAGINA: ARQ-01



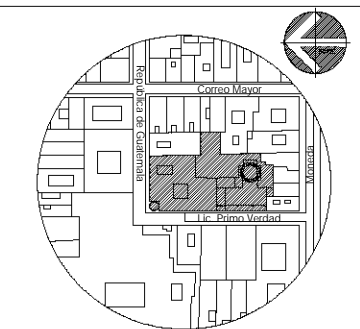
PLANTA ARQUITECTONICA -PRIMER NIVEL-
 ESC. 1:250 ACOT. MTS

NOTA / CLAVE

SIMBOLOGIA

-  CUARTO-NOMBRE-NUMERO
ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO
-  INDICADOR DE EJE DE COLUMNA
EJES PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
-  NPT000.00
INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON,
PRETEL, CERRAMIENTO, ETC.
-  1.2
INDICADOR DE NOTA CLAVE
FOTO, CROQUIS, APUNTE
-  7
AC02
INDICADOR DE DETALLE
NUMERO DE DETALLE Y PLANO
-  2-A102
INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO
FACHADAS
-  4
AC02
INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO
NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION

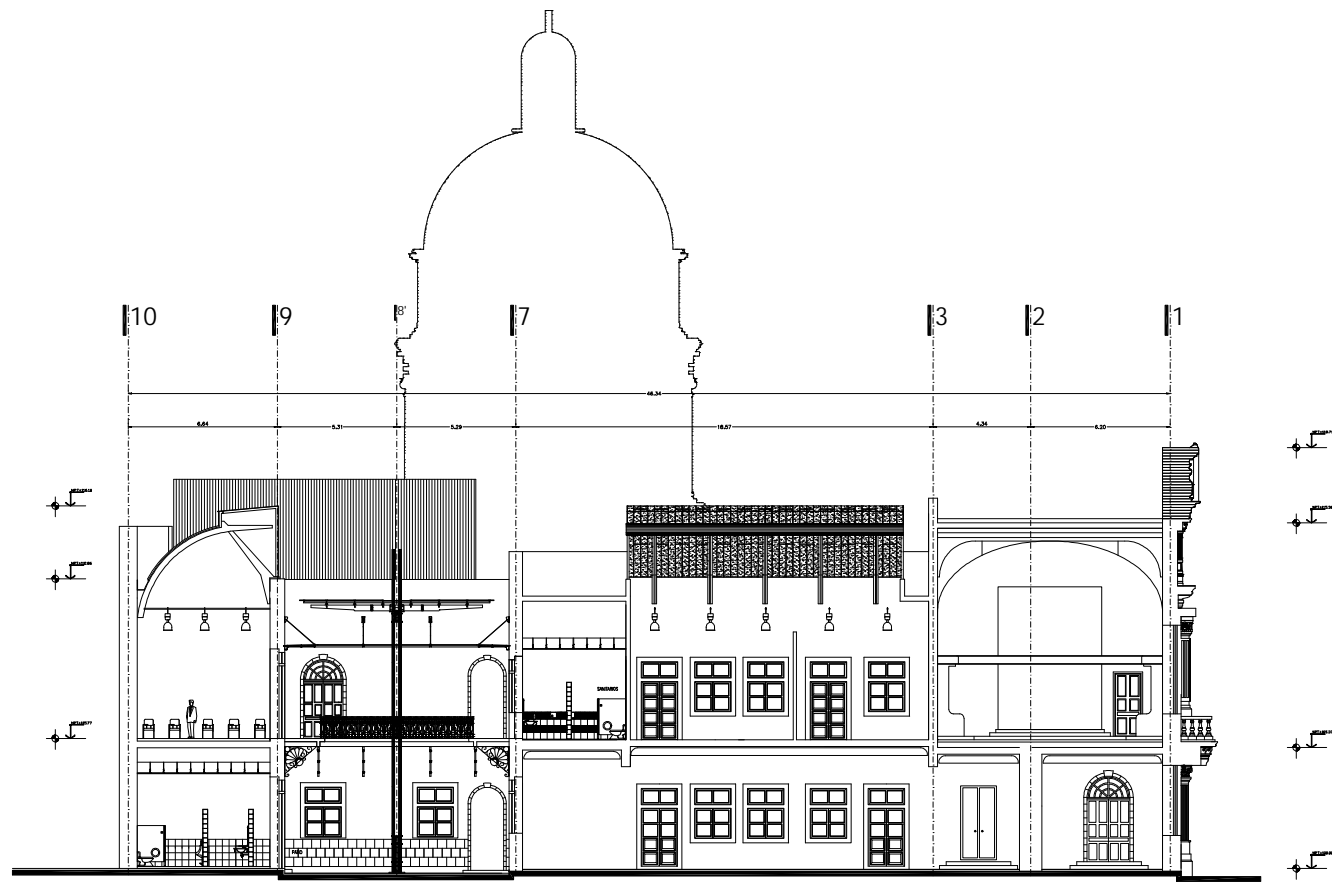


PLANO DE REFERENCIA



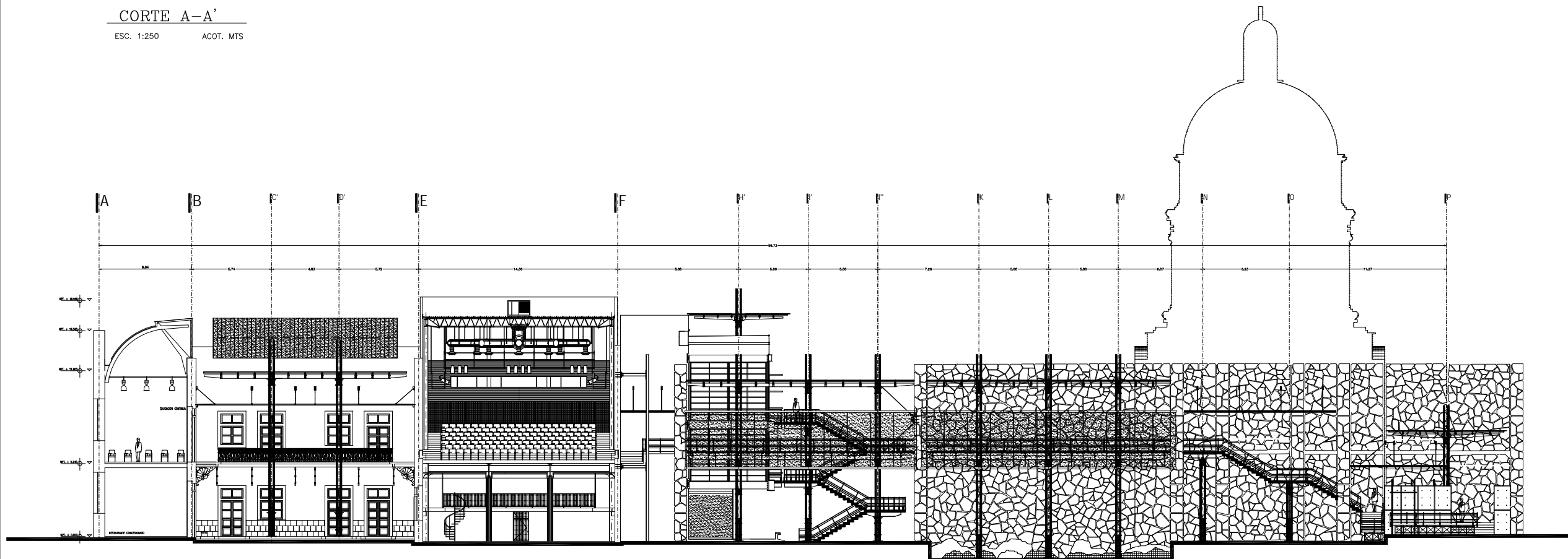
ARQUITECTONICOS
PRIMER NIVEL

MEXICO, DF.	ARCHIVO	REARQUITECTURA
FECHA:	ARQ-02F	DEL ANTIGUO
DIBUJADO POR:	13/10/02	PALACIO DE
ESC:	AMP	ODONTOLOGIA
	1: 250	
DISCIPL: DISEÑO	NO. DE	ARQ-02
	PAGINA:	



CORTE A-A'

ESC. 1:250 ACOT. MTS



CORTE B-B'

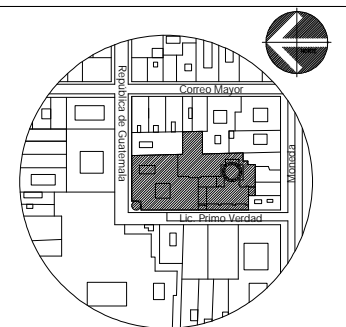
ESC. 1:250 ACOT. MTS

NOTA / CLAVE

SIMBOLOGIA

100	CUARTO-NOMBRE-NUMERO ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO
A	INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EJES PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
NPT000.00	INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETEL, CERRAMIENTO, ETC.
1.2	INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CROQUIS, APUNTE
7 AC02	INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
2-A102	INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
4 AC02	INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



PLANO DE REFERENCIA



PALACIO
DE
ODONTOLOGIA



UNAM

ARQUITECTONICOS
CORTES

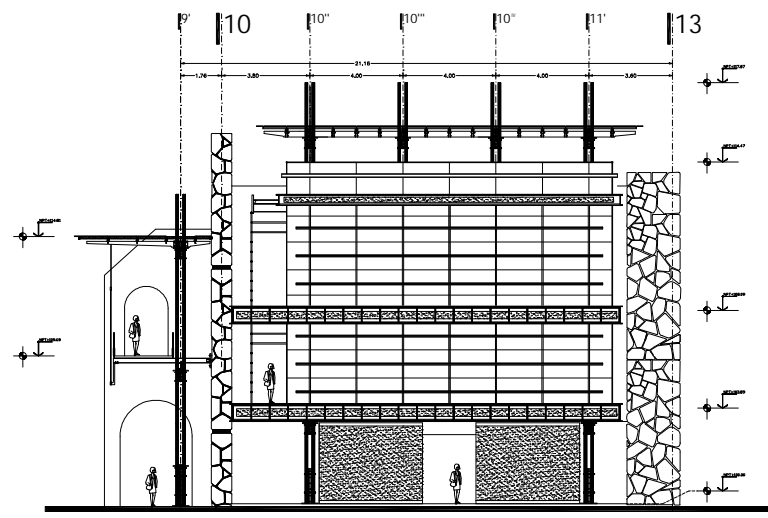
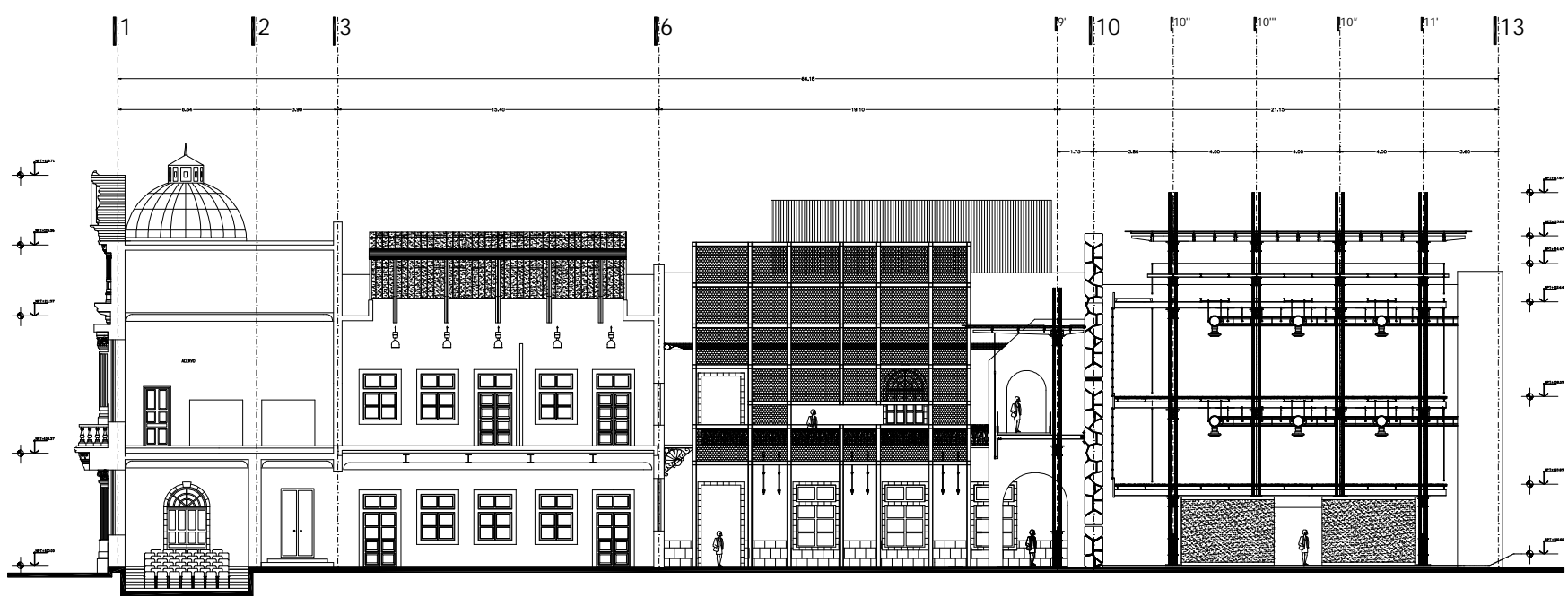
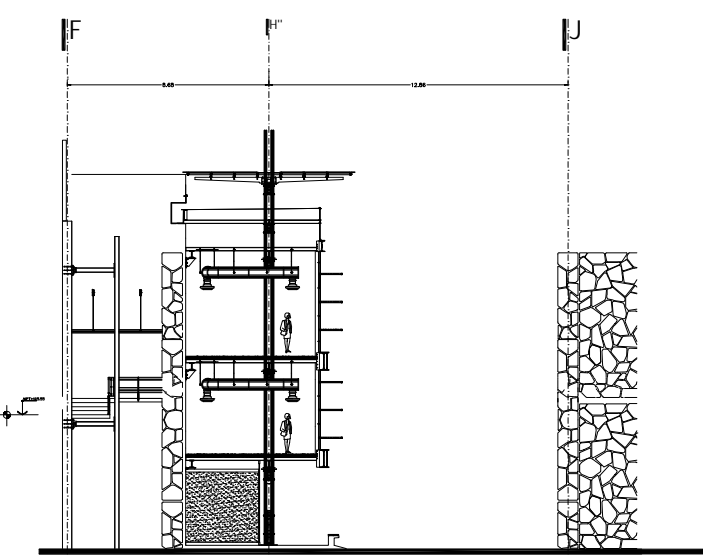
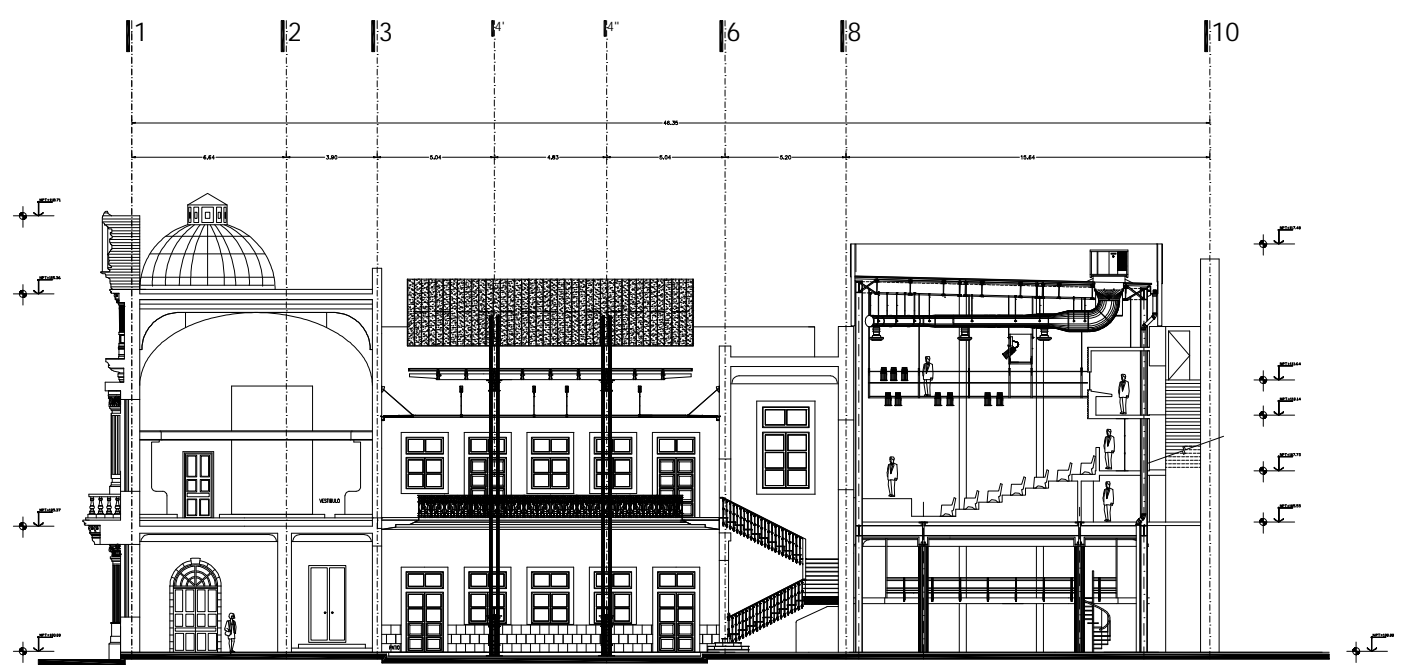
MEXICO, DF.
ARCHIVO
FECHA:
DIBUJADO POR:
ESC:

ARO-03F
13/10/02
AMP
1: 250

REARQUITECTURA
DEL ANTIGUO
PALACIO DE
ODONTOLOGIA

DISCIPL: DISEÑO

NO. DE
PAGINA: ARQ-03



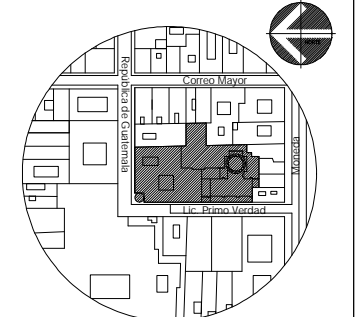
CORTE D-D'
ESC. 1:250 ACOT. MTS

FACHADA (ANEXO)
ESC. 1:250 ACOT. MTS

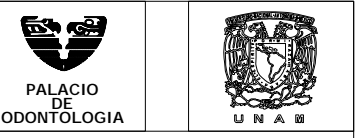
SIMBOLOGIA

- 150 CUARTO-NOMBRE-NUMERO
ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO
- A** INDICADOR DE EJE DE COLUMNA,
EJES PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
- NPT000.00 INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON,
PRETEL, CERRAMIENTO, ETC.
- 1.2 INDICADOR DE NOTA CLAVE
FOTO, CROQUIS, APUNTE
- 7
AC02 INDICADOR DE DETALLE
NUMERO DE DETALLE Y PLANO
- 2-A102 INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO
FACHADAS
- 4
AC02 INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO
NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



PLANO DE REFERENCIA

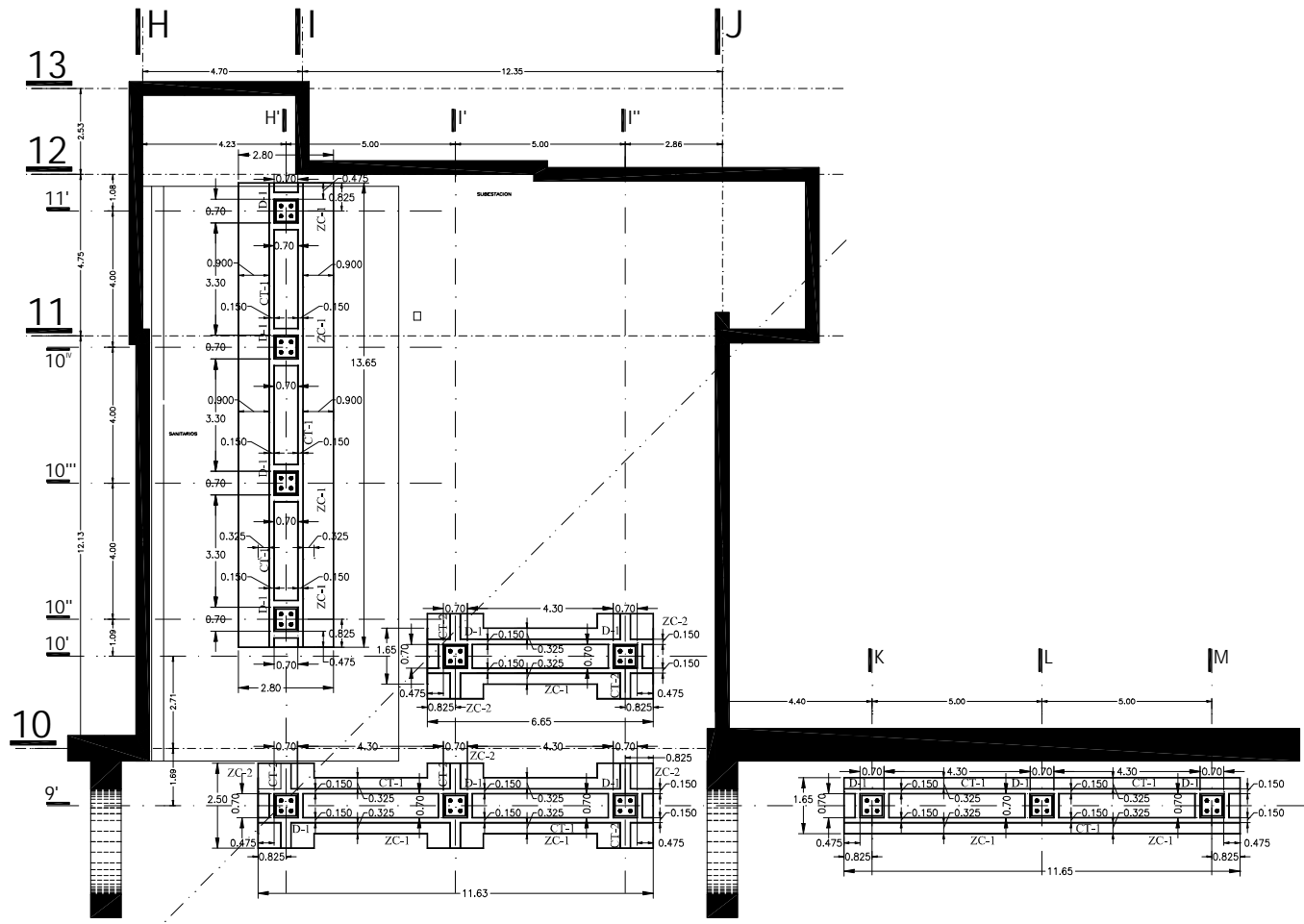


ARQUITECTONICOS
CORTES

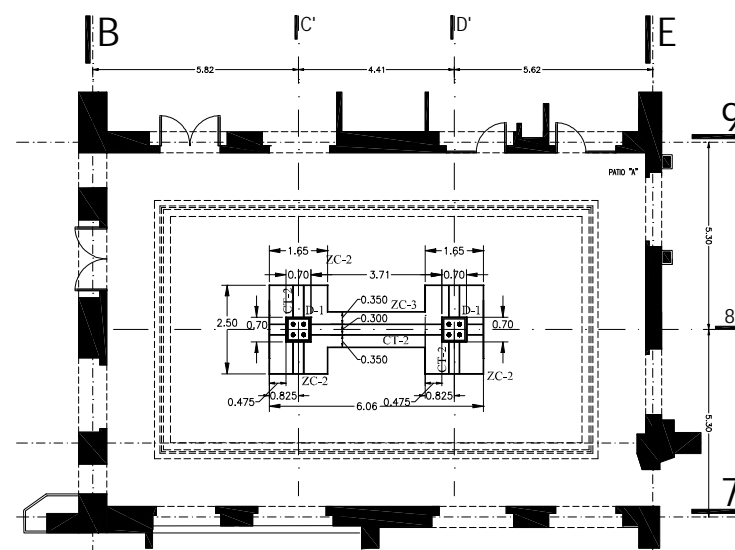
MEXICO, DF.
ARCHIVO ARQ-01F
FECHA: 13/10/02
DIBUJADO POR: AMP
ESC: 1: 250

REARQUITECTURA
DEL ANTIGUO
PALACIO DE
ODONTOLOGIA

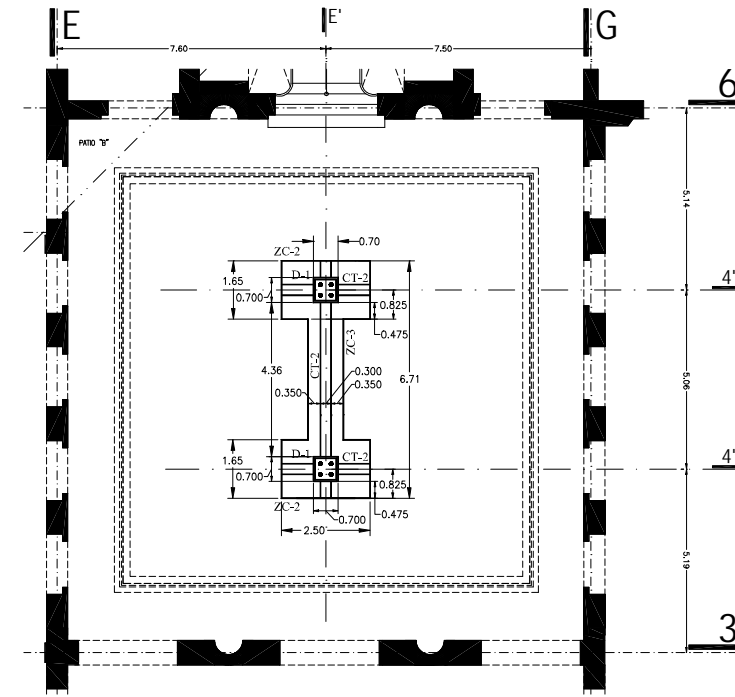
DISCIPL: DISEÑO NO. DE PAGINA: ARQ-04



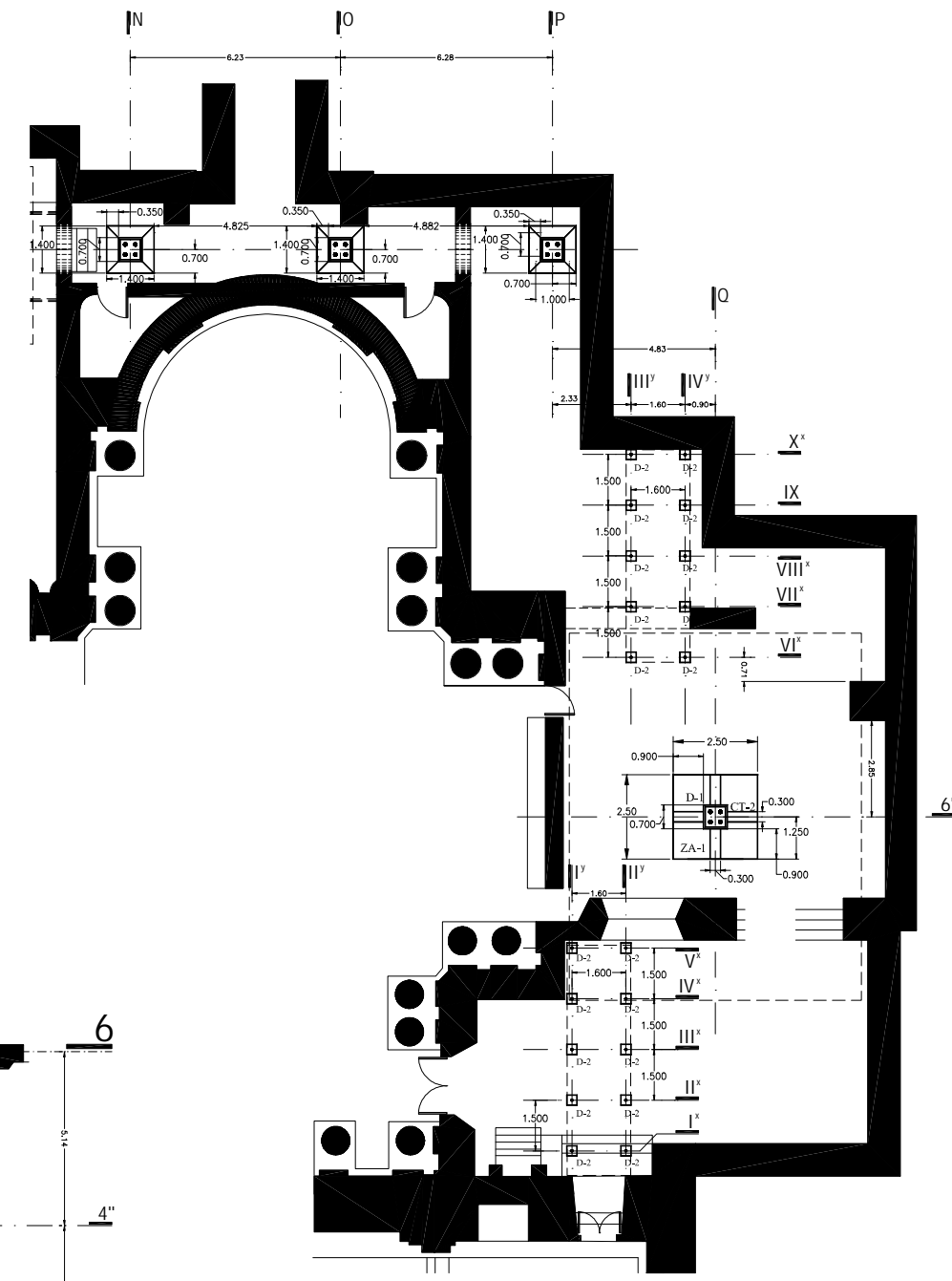
PLANTA CIMENTACION -PALACIO ODONTOLOGIA (ANEXO Y PATIO D)-
ESC. 1:150 ACDT. MTS



PLANTA CIMENTACION -PALACIO ODONTOLOGIA (PATIO B)-
ESC. 1:150 ACDT. MTS



PLANTA CIMENTACION -PALACIO ODONTOLOGIA (PATIO A)-
ESC. 1:150 ACDT. MTS



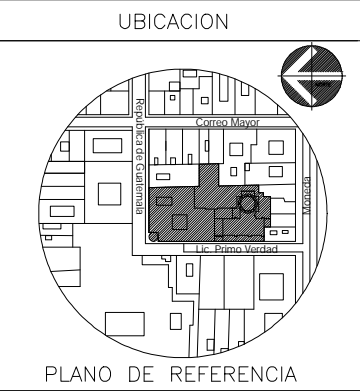
PLANTA CIMENTACION -TEMPLO DE STA. TERESA-
INTERVENCIÓN EN EXTERIORES
ESC. 1:150 ACDT. MTS

NOTA / CLAVE

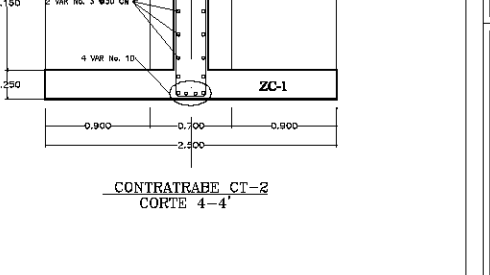
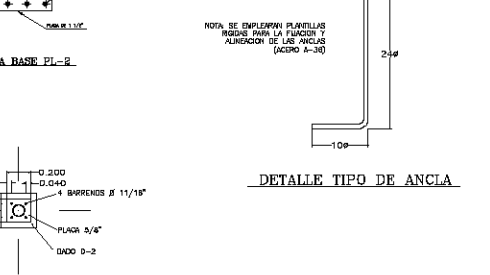
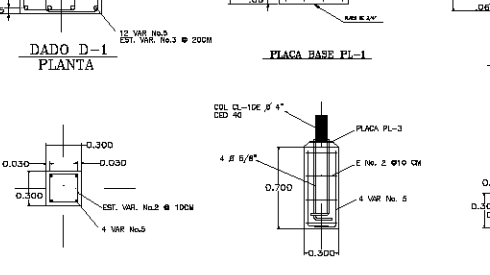
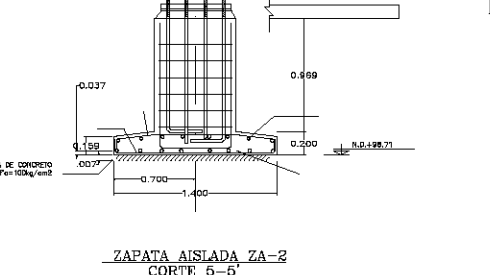
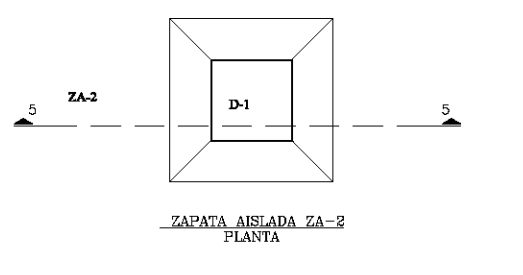
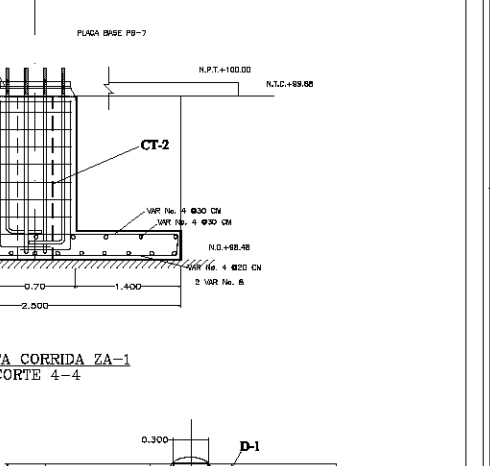
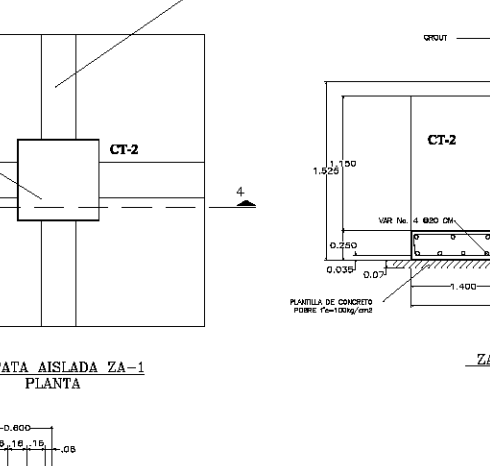
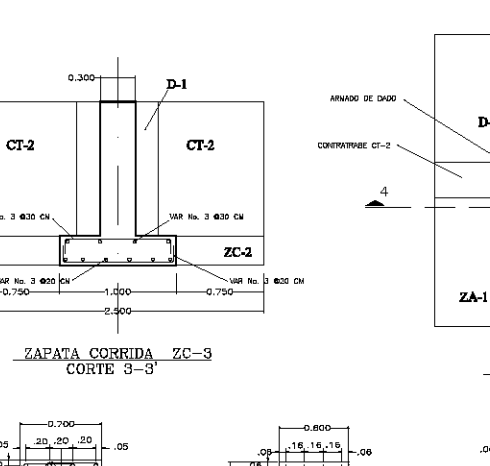
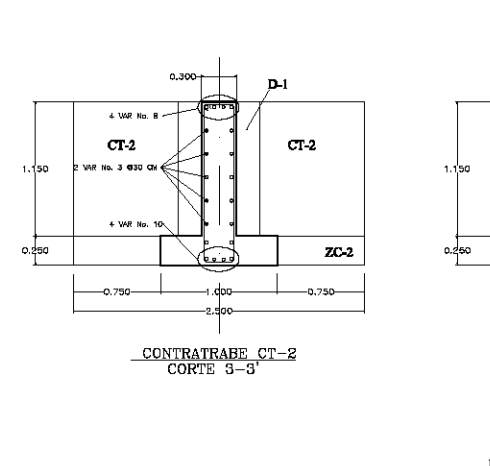
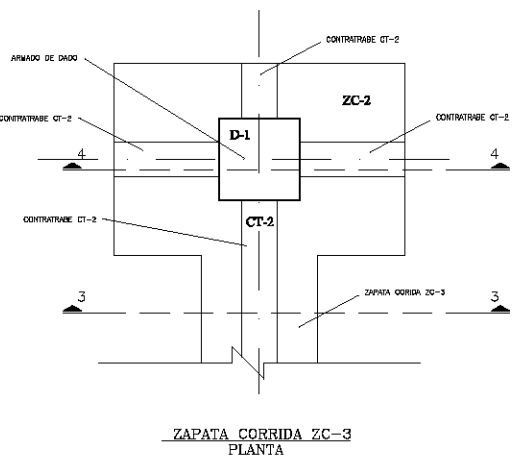
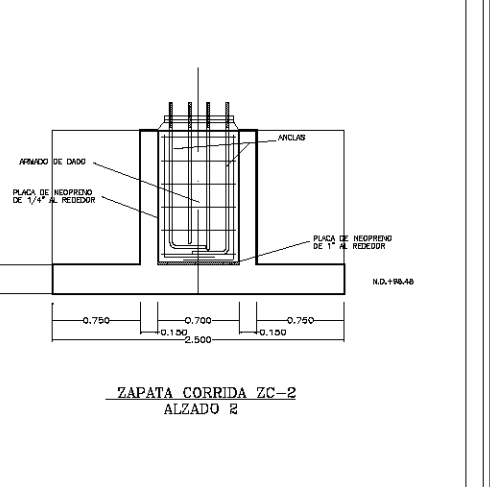
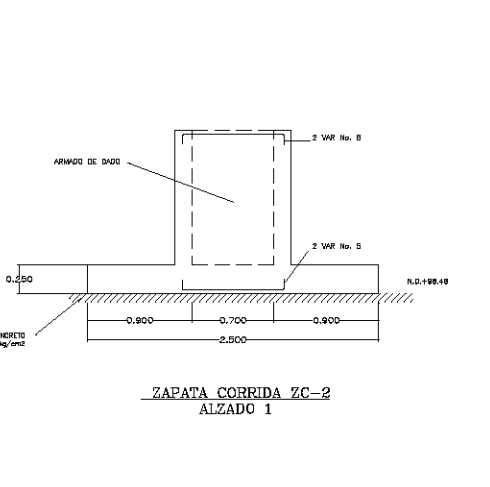
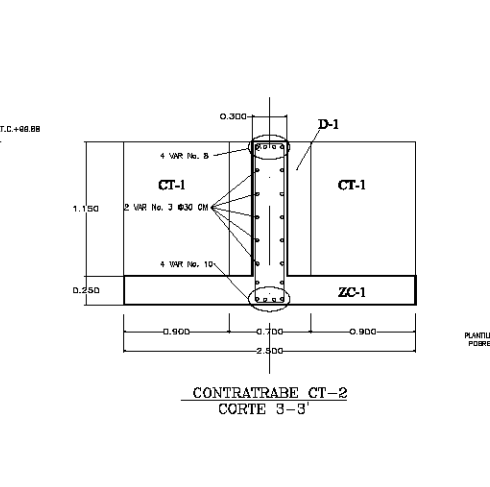
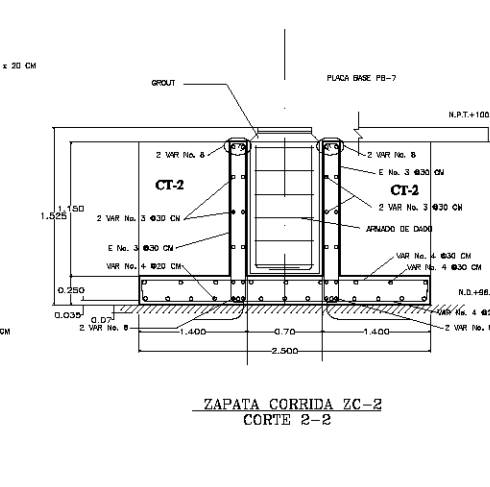
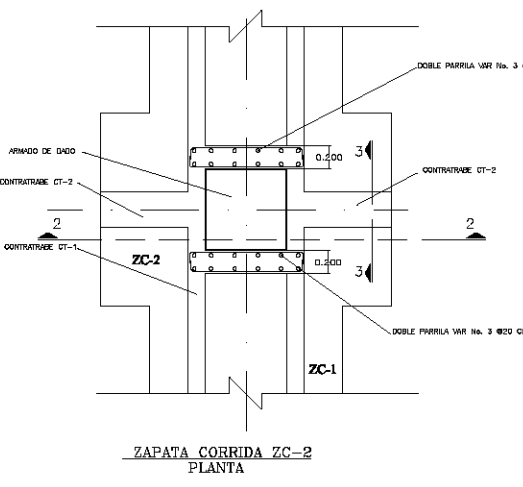
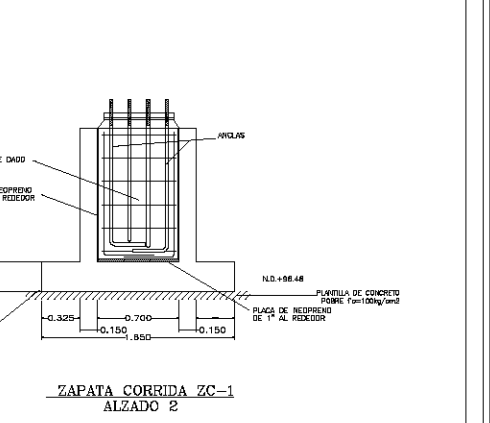
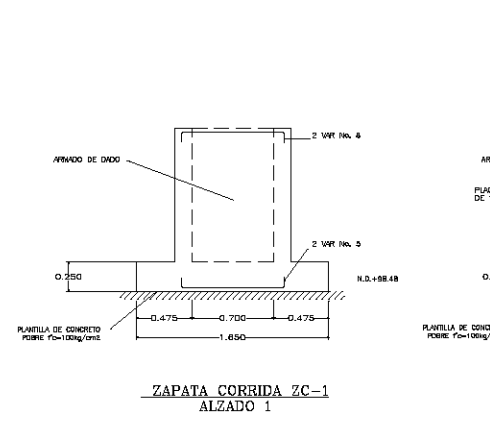
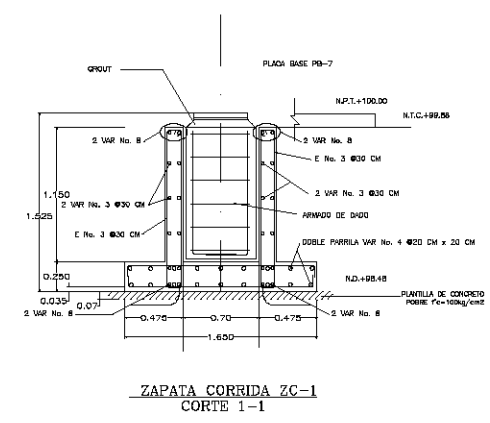
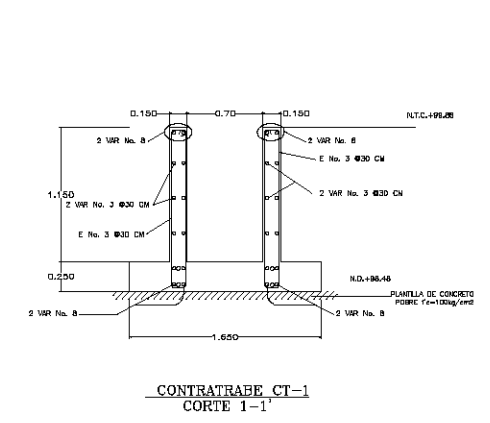
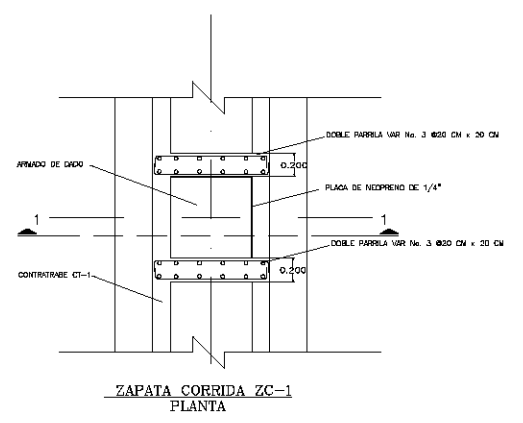
- 1.-NO TOMAR MEDIDAS A ESCALA.
- 2.-ACOTACIONES EN METROS, NIVELES EN METROS.
- 3.-VERIFICAR COTAS, NIVELES, EJES Y PAÑOS FLUJOS EN PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN OBRA
- 4.-MATERIALES:
 - 4.1 CONCRETO $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$
 - 4.2 ACERO CORRUGADO $f_s = 200 \text{ kg/cm}^2$
 - 4.3 ALAMBRE O 1/4" (#2) $f_s = 200 \text{ kg/cm}^2$

SIMBOLOGIA

- 150 CUARTO-NOMBRE, NUMERO ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO
- A INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EJES PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
- NETO/0.00 INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETIL, CERRAMIENTO, ETC.
- 1.2 INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CROQUIS, APUNTE
- 7 AC02 INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
- 2-A102 INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
- 4 AC02 INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO



<p>PALACIO DE ODONTOLOGIA</p>		<p>UNAM</p>	
CIMENTACION			
MEXICO, DF.		REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA	
ARCHIVO ES-01F	FECHA: 14/10/2002	NO. DE PAGINA: ES-01	
DIBUJADO POR: AMP	1: 150		
DISCIPL: ESTRUCTURALES		NO. DE PAGINA: ES-01	



NOTA / CLAVE

- NO TOMAR MEDIDAS A ESCALA.
- ACOTACIONES EN METROS, NIVELES EN METROS.
- MODIFICAR COTAS, NIVELES, EJES Y PAROS FUJOS EN PLANOS, ARQUITECTONICOS Y EN OBRA.
- MATERIALES:
 - CONCRETO $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$
 - ACERO CORRUGADO $f_s = 200 \text{ kg/cm}^2$
 - ALAMBREON Ø 1/4" (#2) $f_s = 200 \text{ kg/cm}^2$

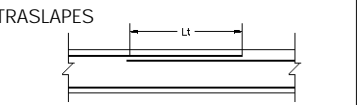
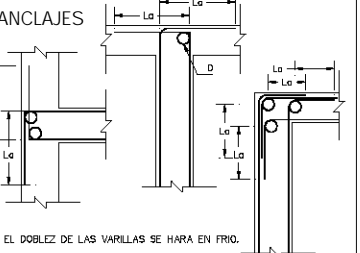
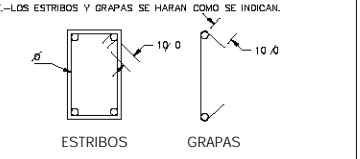


TABLA DE VARILLAS

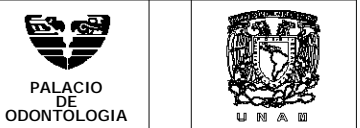
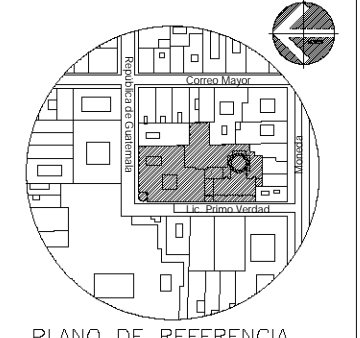
VARILLAS CALIBRE	LONGITUD DE ANCLAJE La	DIAMETRO DE DOBLEZ	LONGITUD DE TRASLAPES Lt
# (EN PULG.)	(CMS)	(PULG.)	(CMS)
2.5	5/16"	15	4
3.0	3/8"	20	6
4.0	1/2"	25	8
5.0	5/8"	30	10
6.0	3/4"	40	15
8.0	1"	50	20

- NO SE TRASLAPARA MAS DE LA MITAD DEL REFORZO EN UNA SECCION, NI MAS DE UNA VARILLA POR PAQUETE.
- RECOBRIMIENTOS LIBRES MINIMOS:
 - EN LOZAS DE CIMENTACION Y ZAPATAS: 3.0 cms.
 - EN LOZAS DE ENTREPIEDO Y ANCLAJES: 1.5 cms.
 - EN TRABES, COLUMNAS Y MUROS: 2.0 cms.
 - EN DALAS Y CASTILLOS: 1.5 cms.
 - EN CONTRATRABES Y DADOS: 3.0 cms.
 - EN MUROS DE CONTENCIÓN: 3.0 cms.



- CONTRAFLECHAS:
 - AL CENTRO DEL CLARO EN TRABES: L/400
 - AL CENTRO DEL TABLERO EN LOZAS: CLARO CORTO/400
 - EN EL EXTREMO LIBRE DE VOLADIZO: L/100.

UBICACION



PALACIO DE ODONTOLOGIA

CIMENTACION ZAPATAS

MEXICO, DF.

ARCHIVO: ES-02P

FECHA: 14/10/2002

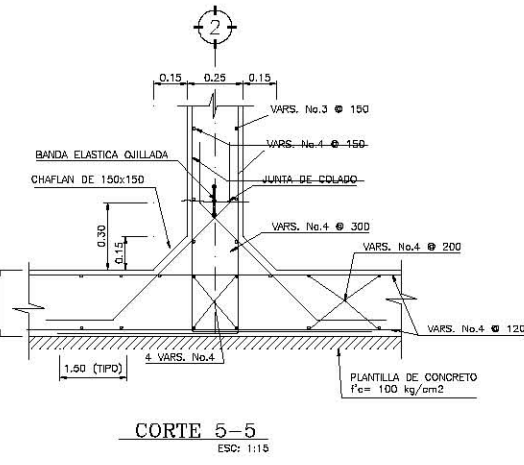
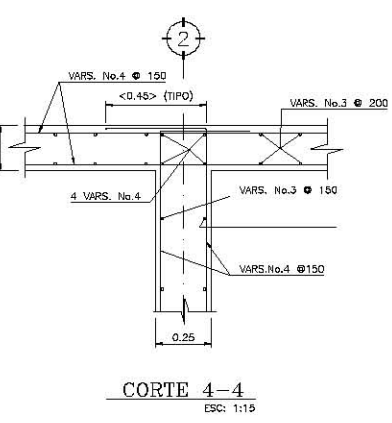
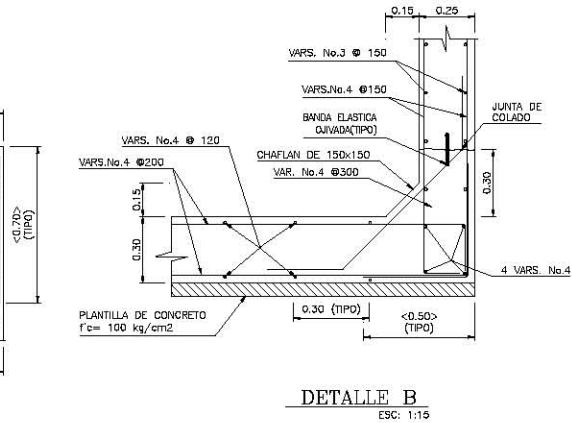
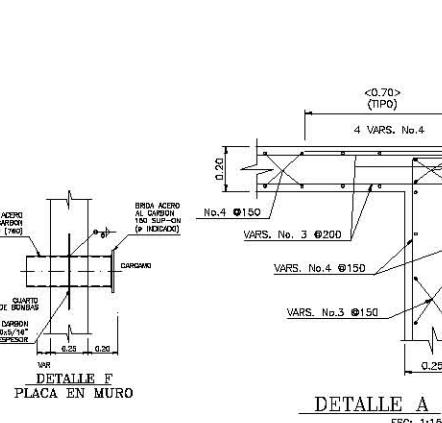
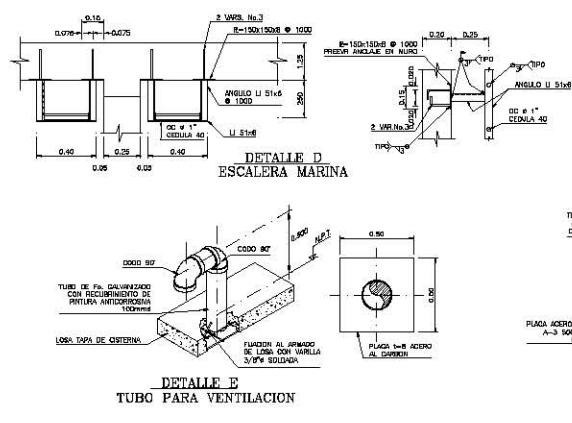
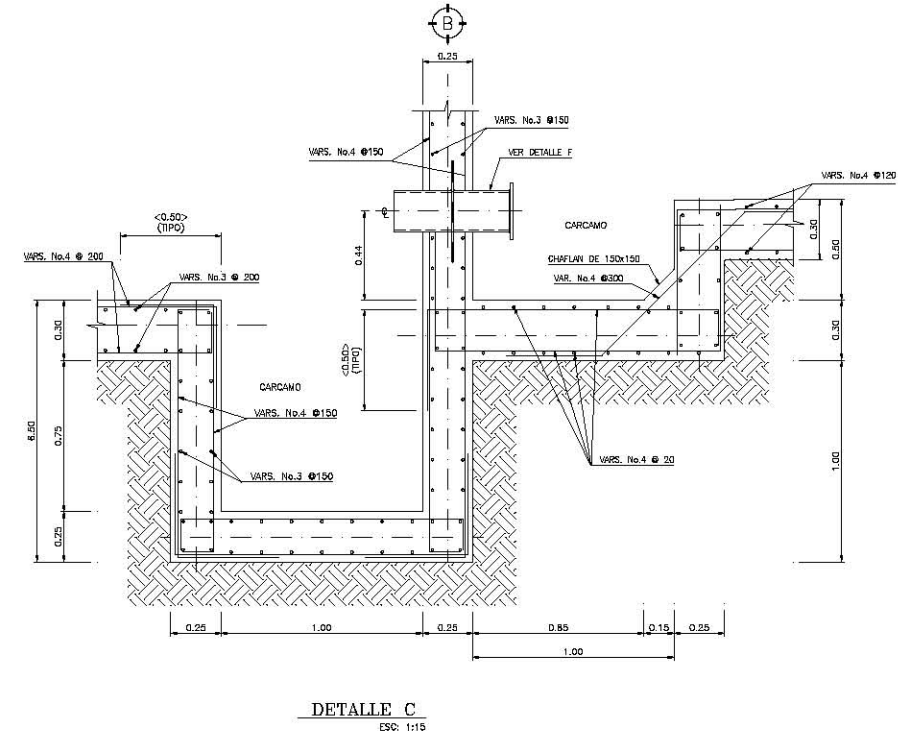
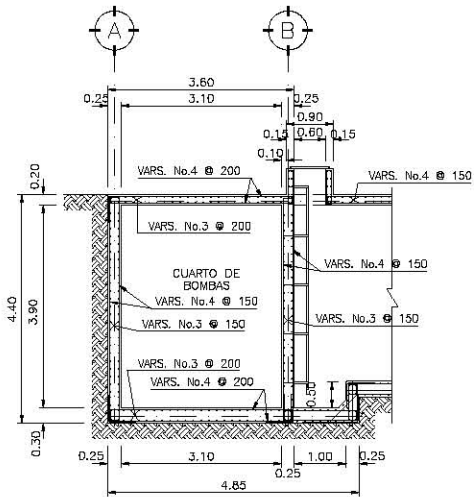
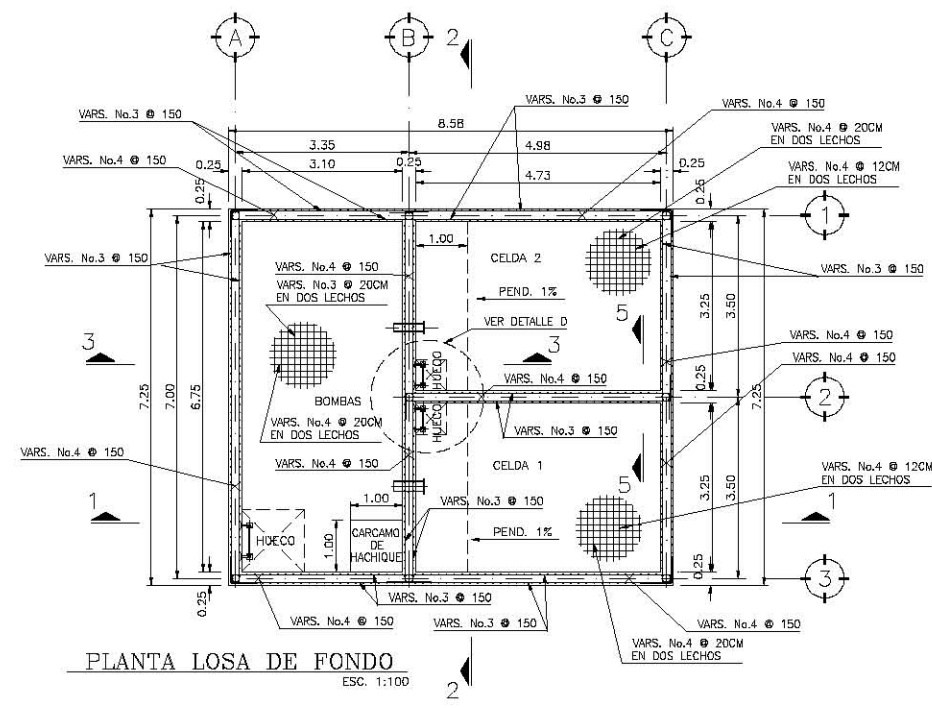
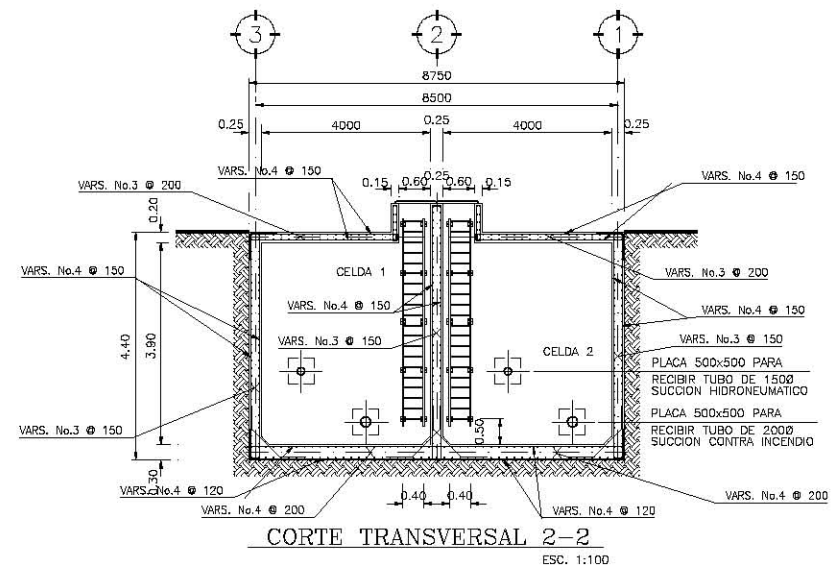
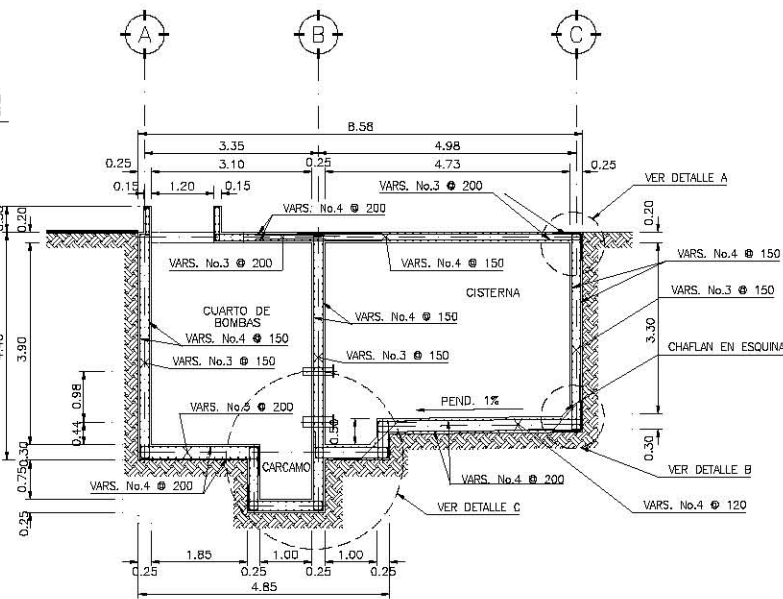
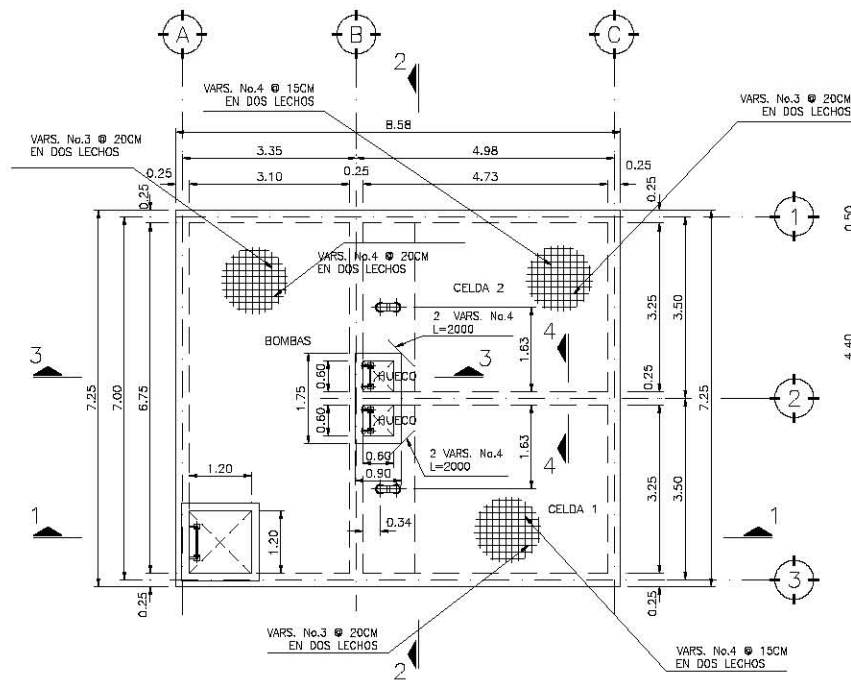
DIBUJADO POR: AMP

ESC: SIN

REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA

DISCIPL: ESTRUCTURALES

NO. DE PAGINA: ES-02



NOTA / CLAVE

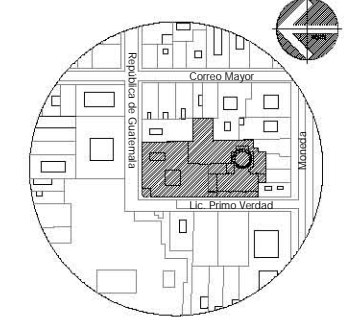
- COTAS EN MILIMETROS Y NIVELES EN METROS
- PARA GARANTIZAR EL BUEN COMPORTAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA LOSA DE FONDO Y TAPA DE LA CISTERNA, ASÍ COMO DE LOS MUROS LATERALES ES MUY IMPORTANTE SEGUIR LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES:
 - Calzar adecuadamente el refuerzo del lecho superior mediante "silletas" respetando siempre los recubrimientos indicados y evitar que este refuerzo se baje durante la operación de colado.
 - Calzar adecuadamente el refuerzo del lecho inferior mediante "potos" respetando siempre los recubrimientos indicados y evitar que este refuerzo se baje durante la operación de colado.
 - Proceder a "arriostar" las losas una vez que se alcance el fraguado inicial.
 - Para la fabricación de los concretos se deberá utilizar un aditivo impermeabilizante integral de acuerdo a la dosificación y modo de uso determinado por el fabricante del producto.
 - "Curar" mediante una membrana húmeda al menos las 72 horas posteriores al colado.
 - En caso de no ser posible un colado monolítico de la losa de fondo con los muros perimetrales y/o de no ser posible un colado de toda la losa de fondo se deberá prever el uso de bandas de PVC de un ancho de 6" evitando su perforación.
- NO TOMAR MEDIDAS A ESCALA.
- ADOTACIONES EN METROS, NIVELES EN METROS.
- VERIFICAR COTAS, NIVELES, EJES Y PANDOS FIJOS EN PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN OBRA.
- MATERIALES:

4.1 CONCRETO	f _c = 200 kg/cm ²
4.2 ACERO CORRUGADO	f _c = 200 kg/cm ²
4.3 ALAMBRE O 1/4" (#2)	f _c = 200 kg/cm ²

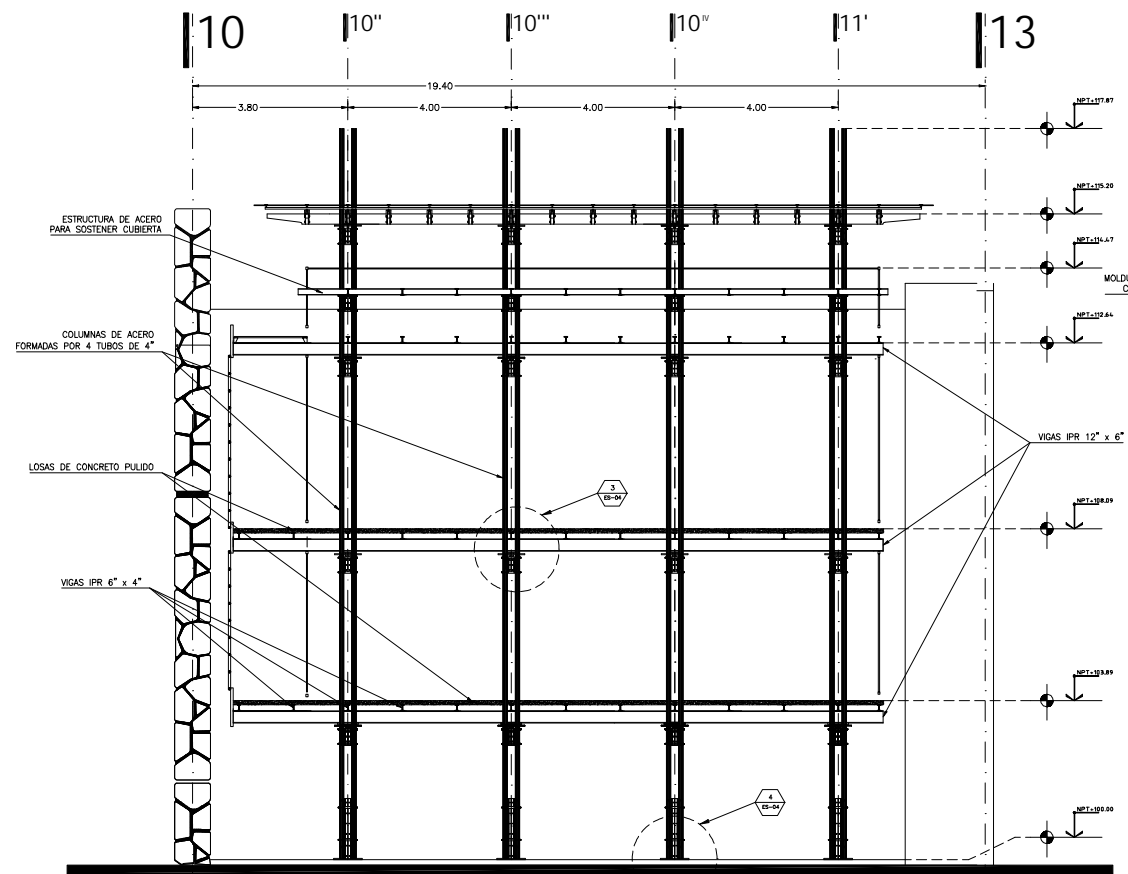
SIMBOLOGIA

- CUARTO-NOMBRE-NUMERO ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO
- INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EJE PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
- INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETEL, CERRAMIENTO, ETC.
- INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CROQUIS, APLINTE
- INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
- INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
- INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

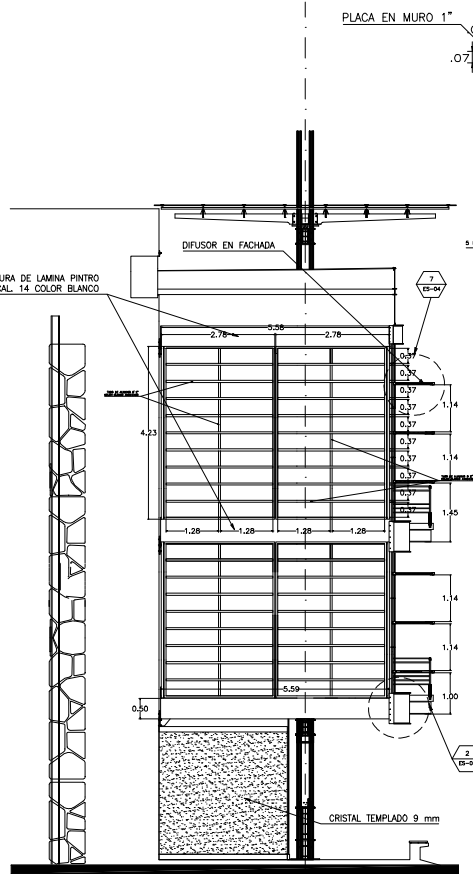
UBICACION



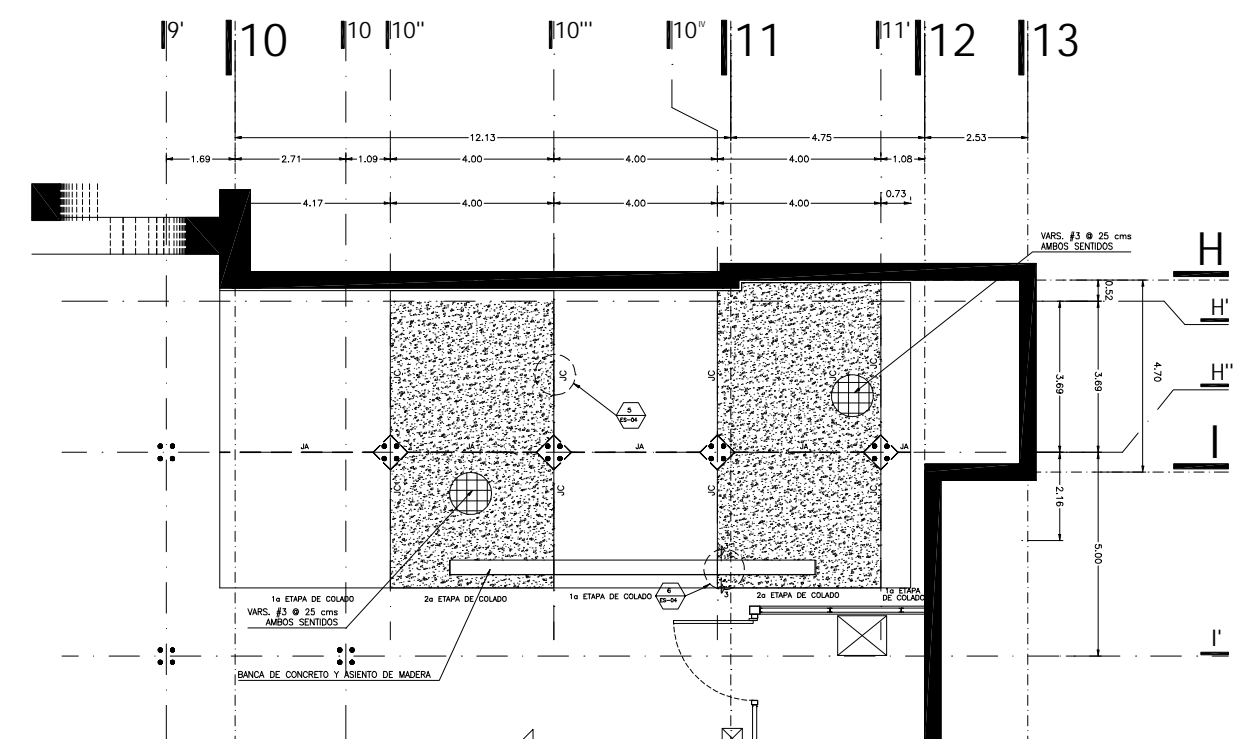
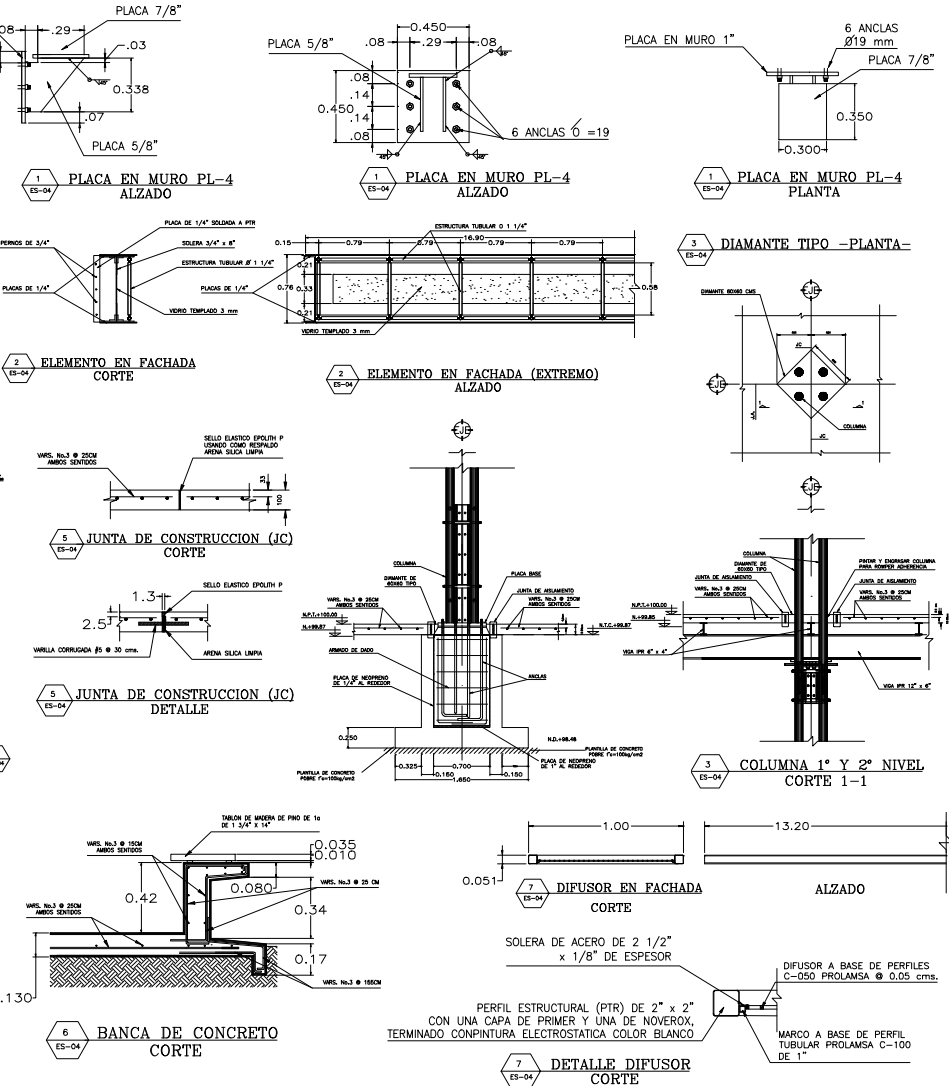
<p>PALACIO DE ODONTOLOGIA</p>		<p>URA</p>	
<p>ESTRUCTURALES CISTERNA</p>			
<p>MEXICO, DF.</p>		<p>REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA</p>	
<p>ARCHIVO: ES-03F</p>	<p>FECHA: 14/10/2002</p>	<p>DISCIPL: ESTRUCTURALES</p>	<p>NO. DE PAGINA: ES-03</p>
<p>DEBILADO POR: AMP</p>	<p>ESC: 1:100</p>		



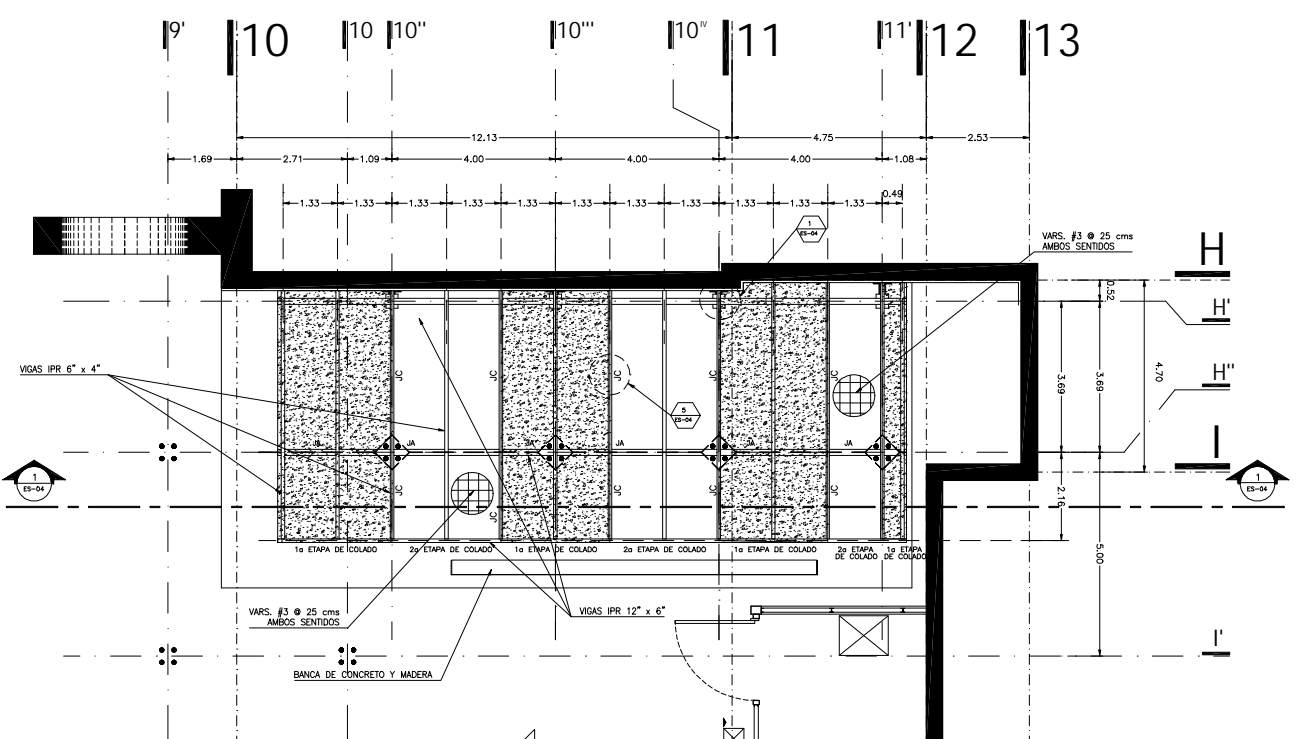
CORTE LONGITUDINAL 1-1
ADIFICIO ANEXO
ESC. 1:125



FACHADA ORIENTE
ADIFICIO ANEXO
ESC. 1:125



PLANTA BAJA - ADIFICIO ANEXO
ESC. 1:125



PRIMER Y SEGUNDO NIVEL - ADIFICIO ANEXO
ESC. 1:125

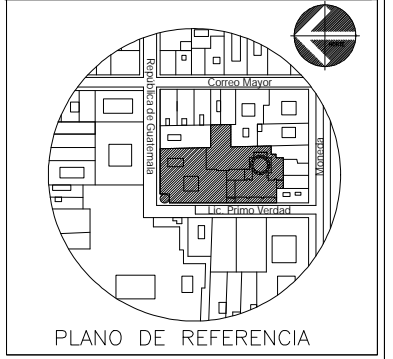
NOTA / CLAVE

- 1.- COTAS EN MILIMETROS Y NIVELES EN METROS
 - 1.- PARA LA CONSTRUCCION EN ACERO SE OBSERVARA LO SEÑALADO EN LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA DISEÑO Y CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS METALICAS
 - 2.- EL ACERO DE PLACAS Y PERFILES LAMINADOS SERA A-36, $f_y = 2530 \text{ KG/CM}^2$
 - 3.- TODAS LAS SOLDADURAS SERAN DE TALLER
 - 4.- LAS SOLDADURAS SE SOMETERAN A LAS DISPOSICIONES DE CONTROL DE CALIDAD DE LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA DISEÑO Y CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS METALICAS
 - 5.- TODA LA ESTRUCTURA IRA PINTADA DE TALLER Y ADDEMÁS TODA LA PINTURA QUE HAYA SIDO DAÑADA DURANTE EL TRANSPORTE Y EL MONTAJE, DEBERA SER RESTAURADA INMEDIATAMENTE DESPUÉS DEL MONTAJE.
- 1.-NO TOMAR MEDIDAS A ESCALA.
2.-ACOTACIONES EN METROS, NIVELES EN METROS.
3.-VERIFICAR COTAS, NIVELES, EJE S Y PAÑOS FIJOS EN PLANOS. ARQUITECTONICOS Y EN OBRA

SIMBOLOGIA

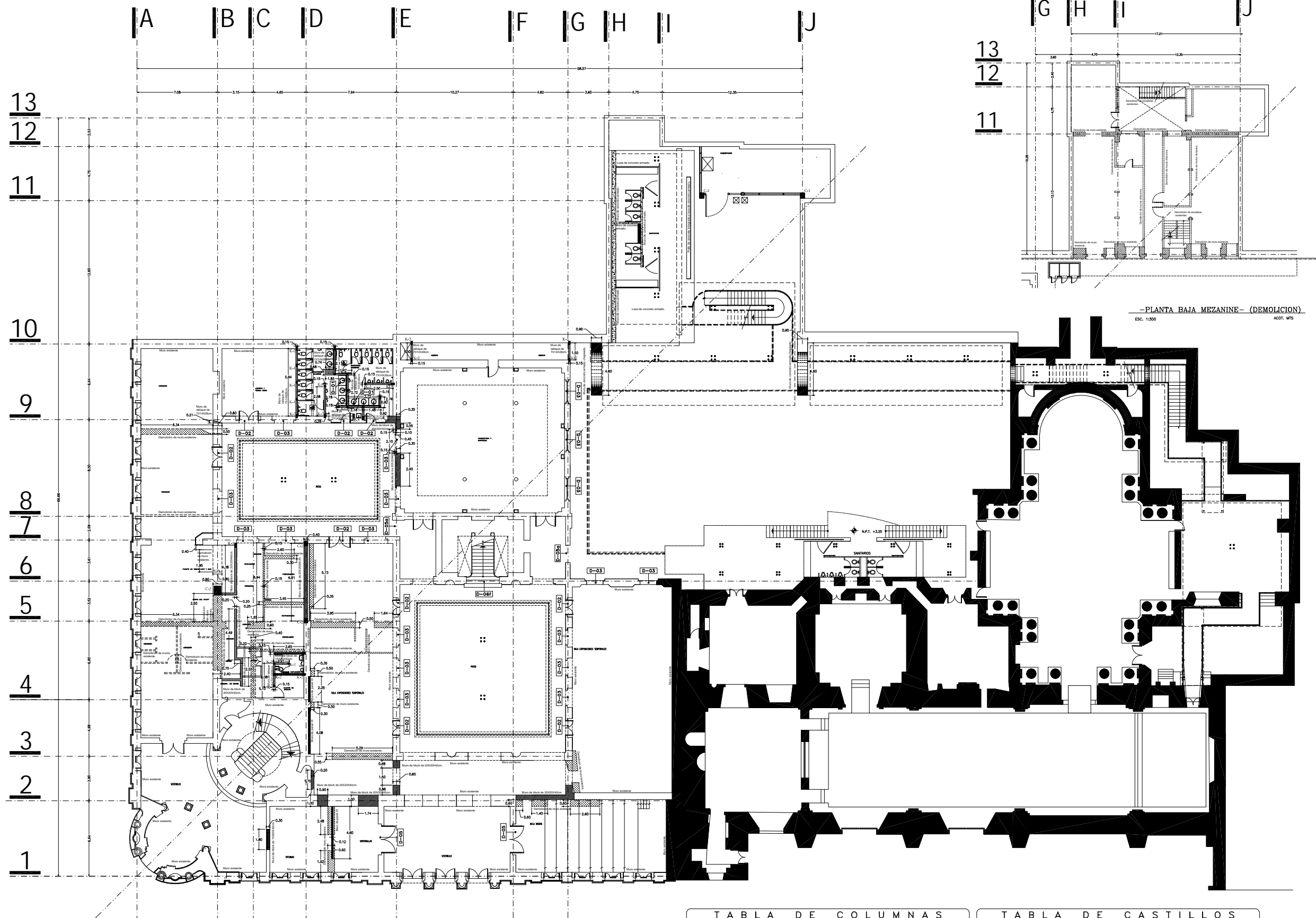
- [150] CUARTO-NOMBRE,NUMERO ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO
- A INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EJE PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
- NPT000.00 INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETIL, CERRAMIENTO, ETC.
- 1.2 INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CROQUIS, APUNTE
- 7 AC02 INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
- 2-A102 INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
- 4 AC02 INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



PLANO DE REFERENCIA

PALACIO DE ODONTOLOGIA			
ESTRUCTURALES EDIFICIO ANEXO			
MEXICO, DF. ARCHIVO ES-04F FECHA: 14/10/2002 DIBUJADO POR: AMP ESC: 1:125	REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA		
DISCIPL: ESTRUCTURALES	NO. DE PAGINA:	ES-04	



—ALBAÑILERIA— (PLANTA BAJA)
ESC. 1:250 ACOI. MTS

—PLANTA BAJA MEZANINE— (DEMOLICION)
ESC. 1:300 ACOI. MTS

TABLA DE COLUMNAS		
CLAVE	SECCION	ARMADO
C-1	40x50 CM	10 Vs. # 6, 2 E. # 3 @ 15 CM Y G. # 3 @ 15 CM
C-2	30x40 CM	6 Vs. # 6, E. # 3 @ 15 CM Y G. # 3 @ 15 CM
C-3	60x60 CM	6 Vs. # 6, E. # 3 @ 15 CM Y G. # 3 @ 15 CM

TABLA DE CASTILLOS		
CLAVE	SECCION	ARMADO
K-1	15x15 CM	4 Vs. # 3 Y E. # 2 @ 20 CM
K-2	15x30 CM	6 Vs. # 4 Y E. # 2 @ 20 CM
K-3	20x40 CM	6 Vs. # 4 Y E. # 3 @ 20 CM
K-4	15x35 CM	6 Vs. # 4 Y E. # 2 @ 20 CM
K-5	20x50 CM	8 Vs. # 4 Y E. # 3 @ 20 CM
K-6	20x15 CM	4 Vs. # 4 Y E. # 2 @ 20 CM

NOTA / CLAVE

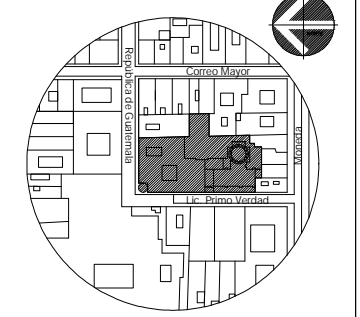
- 1.- COTAS Y NIVELES EN METROS.
- 2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
- 3.- REVISAR Y AJUSTAR MEDIDAS EN OBRA.
- 4.- ADAPTACION EN CONSTRUCCION EXISTENTE.
- 5.- LOS NIVELES DE PISO TERMINADO SERAN LOS QUE EXISTEN, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

- 1.- ESTE PLANO RIGE AL ESTRUCTURAL EN CUANTO A: POSICION, LOCALIZACION, SECCION Y ARMADO DE CASTILLOS, CADENAS Y COLUMNAS.
- 2.- COTAS DE ALBAÑILERIA EN CENTIMETROS.
- 3.- LOS MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, SEGUN SU ALTURA SE REFORZARAN DE ACUERDO A LOS PLANOS ESTRUCTURALES.
- 5.- LOS MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO QUE NO LLEGUEN A LA LOSA, SE REMATARAN CON UNA CADENA DE CONCRETO ARMADO DE 15x20 CM. CONCRETO F'c= 250 KG/CM2 Y 4 Vs. # 3 Y E. # 2 @ 20 CM. EXCEPTO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
- 6.- EL LECHO BAJO DE CERRAMIENTO DE LAS PUERTAS LLEVARA UNA CADENA DE 15x20 CM. CONCRETO F'c= 250 KG/CM2 Y 4 Vs. # 3 Y E. # 2 @ 20 CM. EXCEPTO LOS INDICADOS.
- 7.- TODAS LAS VENTANAS SE DESPLANTARAN SOBRE UNA CADENA DE 15x15 CM. CONCRETO F'c= 250 KG/CM2 Y 4 Vs. # 3 Y E. # 2 @ 20 CM. EXCEPTO LAS QUE INCIEN A N.P.T Y EN LAS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
- 8.- LOS VANOS NUEVOS PARA PUERTAS Y VENTANAS EN MUROS EXISTENTES SE REFORZARAN CON UNA CADENA PERIMETRAL DE 15 CM. POR EL ANCHO DEL MURO (EXCEPTO PISO EN PUERTAS) CON CONCRETO F'c= 250 KG/CM2 Y Vs. # 3 @ 15 CM. Y E. # 3 @ 20 CM.

SIMBOLOGIA

- MURO EXISTENTE A DEMOLER
 - MURO DE BLOQUE DE 20x20x40 cms
 - MURO DE BLOQUE DE 15x20x40 cms
 - MURO DE TABIQUE DE 7x14x28 cms
 - MURO DE PANEL W
 - MURO DE CONCRETO ARMADO
- CUARTO-NOMBRE-NUMERO ESPACIO DIVIDIO POR ELEMENTO
 - INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EJE PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
 - INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETEL, CERRAMIENTO, ETC.
 - INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CROQUIS, APUNTE
 - INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
 - INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
 - INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



PLANO DE REFERENCIA



ALBAÑILERIA PLANTA BAJA

MEXICO, DF. ALB-01F
 ARCHIVO: 13/10/2002
 FECHA: AMP
 DIBUJADO POR: 1: 250
 ESC:
 REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
 DISCIPL: ALBAÑILERIA NO. DE PAGINA: ALB-01

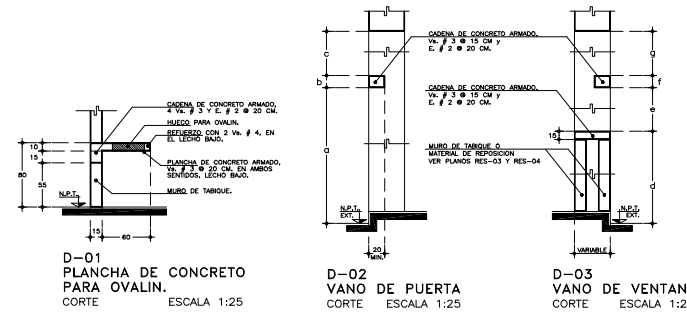
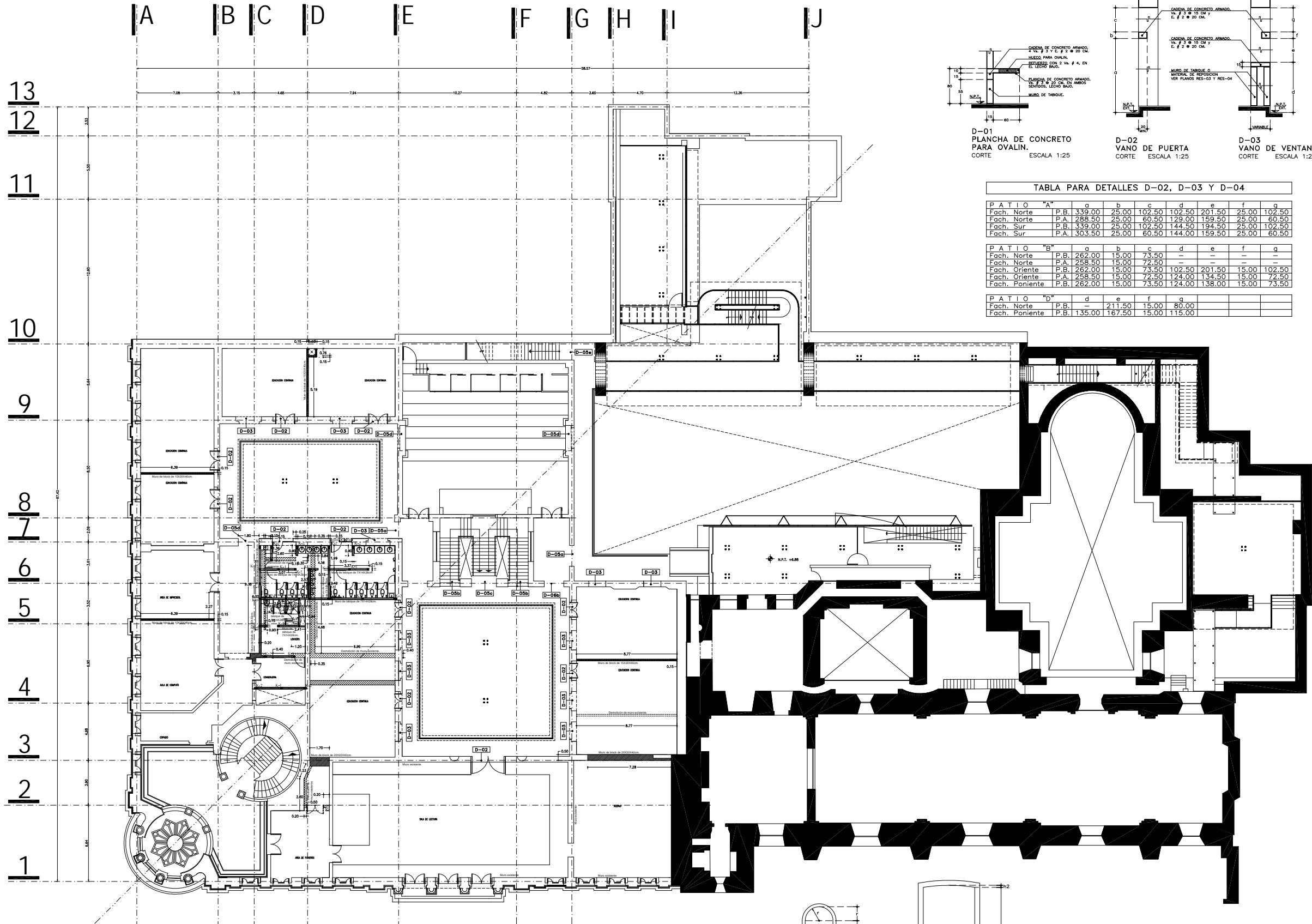


TABLA PARA DETALLES D-02, D-03 Y D-04

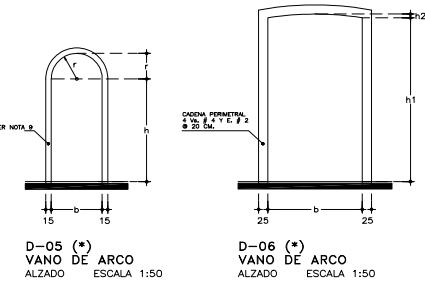
PATIO "A"	a	b	c	d	e	f	g
Fach. Norte	P.B. 339.00	25.00	102.50	102.50	201.50	25.00	102.50
Fach. Norte	P.A. 288.50	25.00	60.50	129.00	159.50	25.00	60.50
Fach. Sur	P.B. 339.00	25.00	102.50	144.50	194.50	25.00	102.50
Fach. Sur	P.A. 303.50	25.00	60.50	144.00	159.50	25.00	60.50

PATIO "B"	a	b	c	d	e	f	g
Fach. Norte	P.B. 262.00	15.00	73.50	—	—	—	—
Fach. Norte	P.A. 258.50	15.00	72.50	—	—	—	—
Fach. Oriente	P.B. 262.00	15.00	73.50	102.50	201.50	15.00	102.50
Fach. Oriente	P.A. 258.50	15.00	72.50	124.00	134.50	15.00	72.50
Fach. Poniente	P.B. 262.00	15.00	73.50	124.00	138.00	15.00	73.50

PATIO "D"	d	e	f	g
Fach. Norte	P.B. —	211.50	15.00	80.00
Fach. Poniente	P.B. 135.00	167.50	15.00	115.00

TABLA PARA DETALLES D-05 Y D-06

*	r	h	h1	h2	b
a	68.75	277.25	0.00	0.00	145.00
b	68.75	281.75	0.00	0.00	174.50
c	75.00	281.75	0.00	0.00	217.50
d	75.00	277.25	0.00	0.00	180.00
e	68.75	277.25	0.00	0.00	149.50
f	0.00	0.00	441.50	10.00	237.00



—ALBAÑILERIA— (PRIMER NIVEL)
ESC. 1:250 ACOY. MTS

NOTA / CLAVE

- COTAS Y NIVELES EN METROS.
 - LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
 - REVISAR Y AJUSTAR MEDIDAS EN OBRA.
 - ADAPTACION EN CONSTRUCCION EXISTENTE.
 - LOS NIVELES DE PISO TERMINADOS SERAN LOS QUE EXISTEN, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
-
- ESTE PLANO RIGE AL ESTRUCTURAL EN CUANTO A: POSICION, LOCALIZACION, SECCION Y ARMADO DE CASTILLOS, CADENAS Y COLUMNAS.
 - COTAS DE ALBANILERIA EN CENTIMETROS.
 - LOS MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, SEGUN SU ALTURA SE REFORZARAN DE ACUERDO A LOS PLANOS ESTRUCTURALES.
 - LOS MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO QUE NO LLEGUEN A LA LOSA, SE REMATARAN CON UNA CADENA DE CONCRETO ARMADO DE 15x20 CM. CONCRETO F' = 250 KG/CM2 Y 4 V.S. # 3 Y E. # 2 @ 20 CM. EXCEPTO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
 - EL LECHO BAJO DE CERRAMIENTO DE LAS PUERTAS LLEVARA UNA CADENA DE 15x20 CM. CONCRETO F' = 250 KG/CM2 Y 4 V.S. # 3 Y E. # 2 @ 20 CM. EXCEPTO LOS INDICADOS.
 - TODAS LAS VENTANAS SE DESPLANTARAN SOBRE UNA CADENA DE 15x15 CM. CONCRETO F' = 250 KG/CM2 Y 4 V.S. # 3 Y E. # 2 @ 20 CM. EXCEPTO LAS QUE INCIEN A N.P.T Y EN LAS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
 - LOS VANOS NUEVOS PARA PUERTAS Y VENTANAS EN MUROS EXISTENTES SE REFORZARAN CON UNA CADENA PERIMETRAL DE 15 CM. POR EL ANCHO DEL MURO (EXCEPTO PISO EN PUERTAS) CON CONCRETO F' = 250 KG/CM2 Y V.S. # 3 @ 15 CM. Y E. # 3 @ 20 CM.

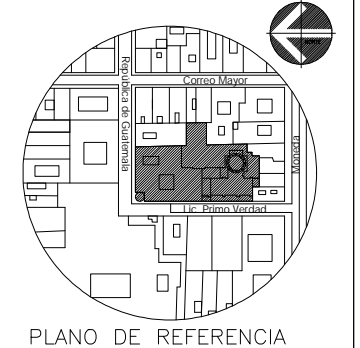
SIMBOLOGIA

- MURO EXISTENTE A DEMOLER
- MURO DE BLOCK DE 20x20x40 cms
- MURO DE BLOCK DE 15x20x40 cms
- MURO DE TABIQUE DE 7x14x28 cms
- MURO DE PANEL W
- MURO DE CONCRETO ARMADO

SIMBOLOGIA

- CUARTO-NOMBRE-NUMERO ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO
- INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EJES PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
- INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETIL, CERRAMIENTO, ETC.
- INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CROQUIS, APUNTE
- INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
- INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
- INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



PALACIO DE ODONTOLOGIA

ALBAÑILERIA PRIMER NIVEL

MEXICO, DF.

ARCHIVO: ALB-02F
FECHA: 13/10/2002
DIBUJADO POR: AMP
ESC: 1: 250

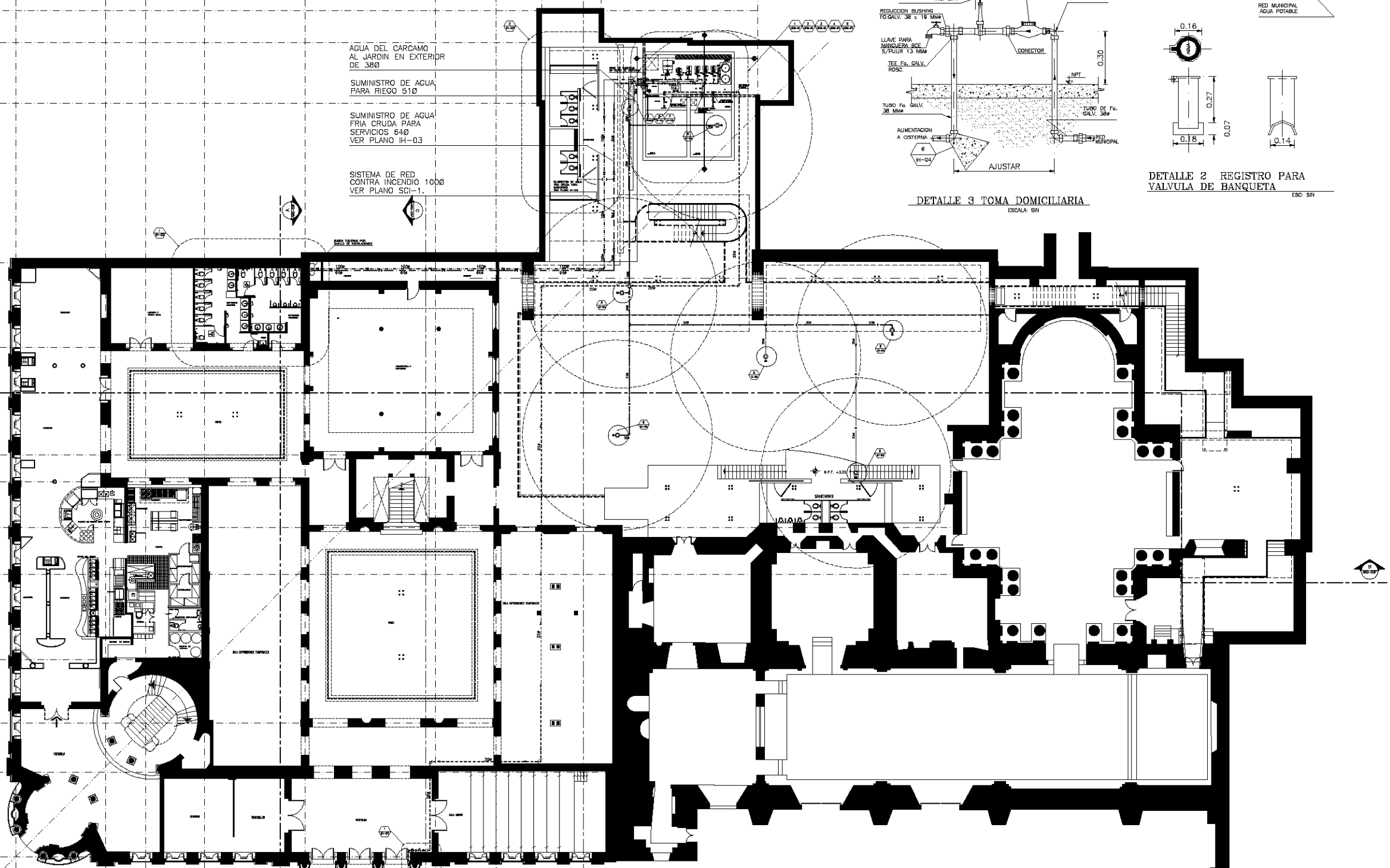
REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA

DISCIPLINA: ALBAÑILERIA

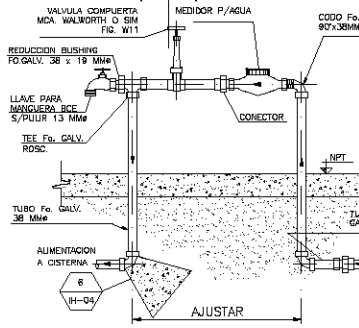
NO. DE PAGINA: ALB-02

A B C D E F G H I J

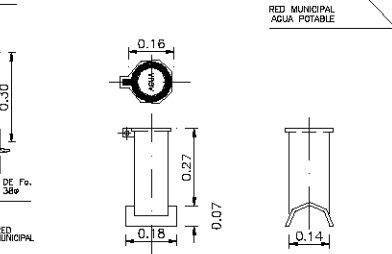
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1



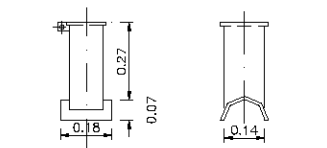
POR UNAM POR MUNICIPIO



DETALLE 1 CONEXION A RED MUNICIPAL
ESCALA: SIN REF.C-06



DETALLE 2 REGISTRO PARA VALVULA DE BANQUETA
ESCALA: SIN



DETALLE 3 TOMA DOMICILIARIA
ESCALA: SIN

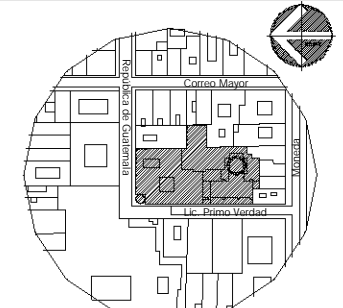
NOTA / CLAVE

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS, A MENOS QUE SE INDIQUE DE OTRA MANERA.
- 2.- LAS TUBERIAS ENTERRADAS EN EL EXTERIOR DEBERAN DE SER REQUERIDAS CON VAPORITE DE FESTE-BOND.
- 3.- TODAS LAS ASENTACIONES HIDRAULICAS DEBERAN DE LLEVAR UNA VALVULA PARA SERVICIO, ESTE SERA COLOCADA SEGUN CONVENGA EN CADA CASO.
- 4.- ESTE PLANO SE RELACIONA CON LOS SIGUIENTES:
 - IH-02 INSTALACION HIDRAULICA SANITARIOS PUBLICOS, PLANTA ALTA.
 - IH-03 INSTALACION HIDRAULICA ISOMETRICAS.
 - IH-04 INSTALACION HIDRAULICA, DETALLES.
 - HCM-01 ARRIBO CUARTO DE BOMBAS.

SIMBOLOGIA

- 90° CODO
- TE RECTA
- 8/16 TUBERIA
- AF-C TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA CONDUCCION DE AGUA FRIA CRUDA
- ACC TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA CONDUCCION DE AGUA CALIENTE CRUDA
- VALVULA DE COMPUERTA EXTREMOS ROSCADOS DIAMETRO INDICADO
- VALVULA ANGULAR ROSCADA DIAMETRO INDICADO
- INDICA SENTIDO DEL FLUJO
- 18 DIAMETRO EN MILIMETROS
- SNPT SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
- 150 CUARTO-NOMBRE, NUMERO ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO
- INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EJE PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
- NPT/00.00 INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETEL, CERRAMIENTO, ETC.
- 1.2 INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CIRCUITO, APARTE
- 1-03 INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
- 2-A102 INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
- 4-AC02 INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



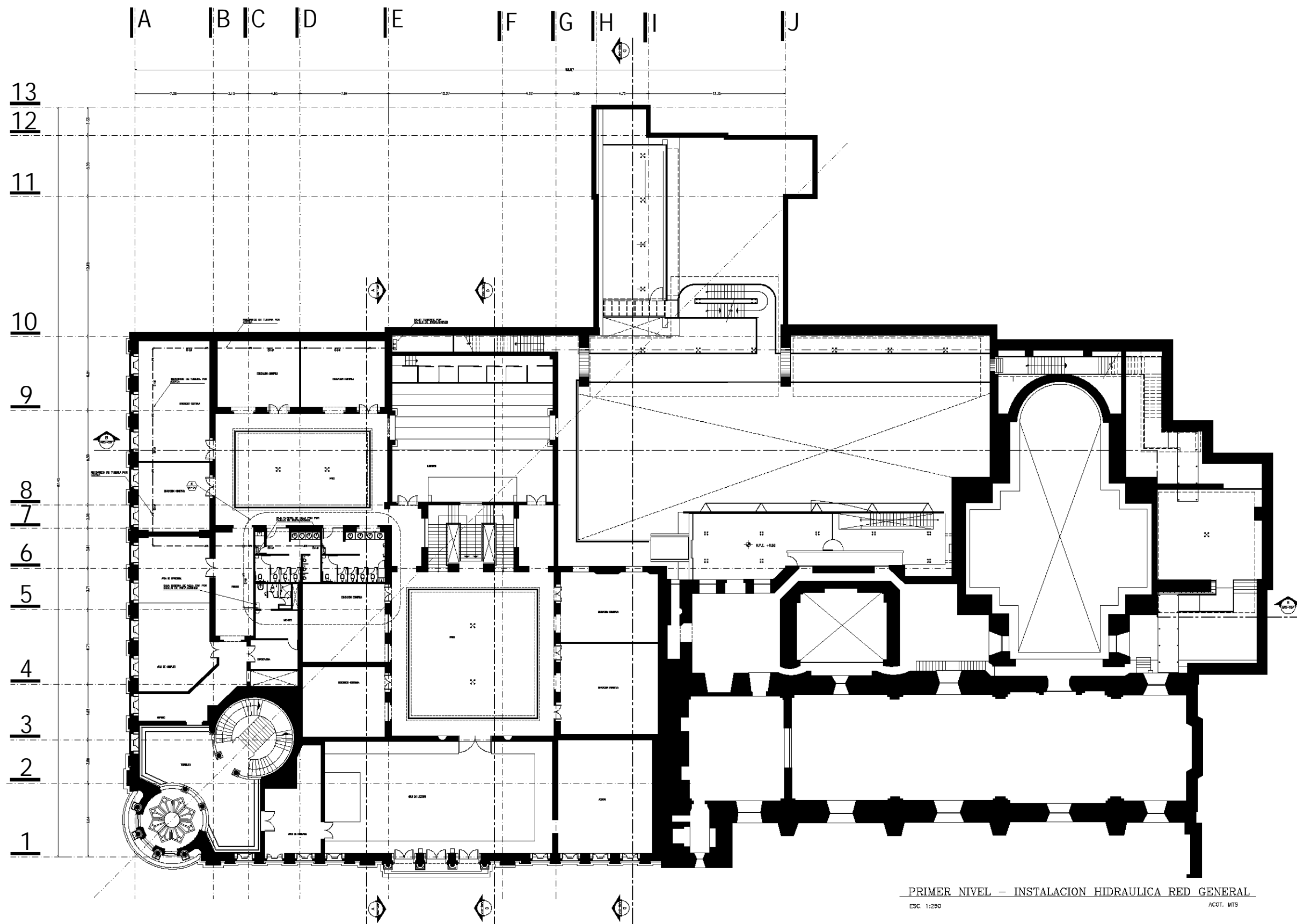
PLANO DE REFERENCIA



INSTALACION HIDRAULICA Y RIEGO PLANTA BAJA

MEXICO, DF.
 ARCHIVO: IH-01F
 FECHA: 14/10/2002
 DISEÑADO POR: AMF
 ESC.: 1: 250
 REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
 NO. DE PAGINA: IH-01

PLANTA BAJA - INSTALACION HIDRAULICA RED GENERAL Y SISTEMA DE RIEGO
 ESC. 1:250 ACOF. MTS



PRIMER NIVEL - INSTALACION HIDRAULICA RED GENERAL
 ESC. 1:250 ACOT. MTS

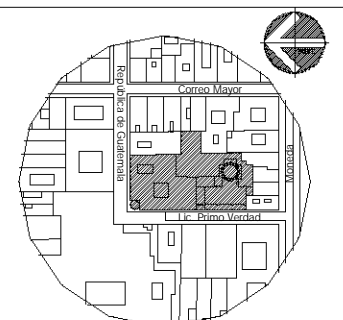
NOTA / CLAVE

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS, A MENOS QUE SE INDIQUE DE OTRA MANERA.
- 2.- LAS TUBERIAS ENTERRADAS EN EL EXTERIOR DEBERAN DE SER RECUBIERTAS CON VAPORITE DE FESTER-BOND.
- 3.- TODAS LAS ALIMENTACIONES HIDRAULICAS DEBERAN DE LLEVAR UNA VALVULA PARA SERVICIO/ESTE SERA COLOCADA SEGUN CONVENGA EN CADA CASO.
- 4.- ESTE PLANO SE RELACIONA CON LOS SIGUIENTES:
 IH-01 INSTALACION HIDRAULICA SANITARIOS PUBLICOS, PLANTA BAJA
 IH-03 INSTALACION HIDRAULICA ISOMETRICOS.
 IH-04 INSTALACION HIDRAULICA, DETALLES.
 HCM-01 APRECILO CUARTO DE BOMBAS.

SIMBOLOGIA

- CODO 90°
- TEE
- RECTA
- BAJA
- TUBERIA
- ACC TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA CONDUCCION DE AGUA FRIA CRUDA
- VALVULA DE COMPUERTA EXTREMOS ROSCADOS DIAMETRO INDICADO
- VALVULA ANGULAR ROSCADA DIAMETRO INDICADO
- INDICA SENTIDO DEL FLUIDO
- 19 DIAMETRO EN MILIMETROS
- SNIFT SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
- CUARTO-NOMBRE-NUMERO ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO
- INDICADOR DE EJE DE COLUMNA ELES PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
- INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETEL., CERRAJEMIENTO, ETC.
- 1.2 INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CROQUIS, APUNTE
- 7 ACC02 INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
- 2-A102 INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
- 4 ACC02 INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



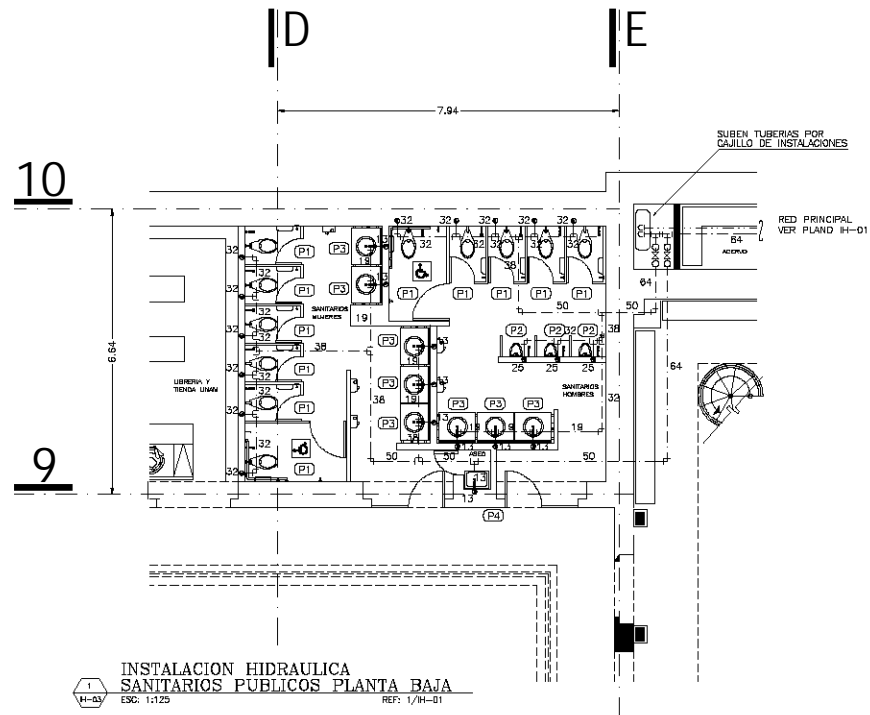
PLANO DE REFERENCIA



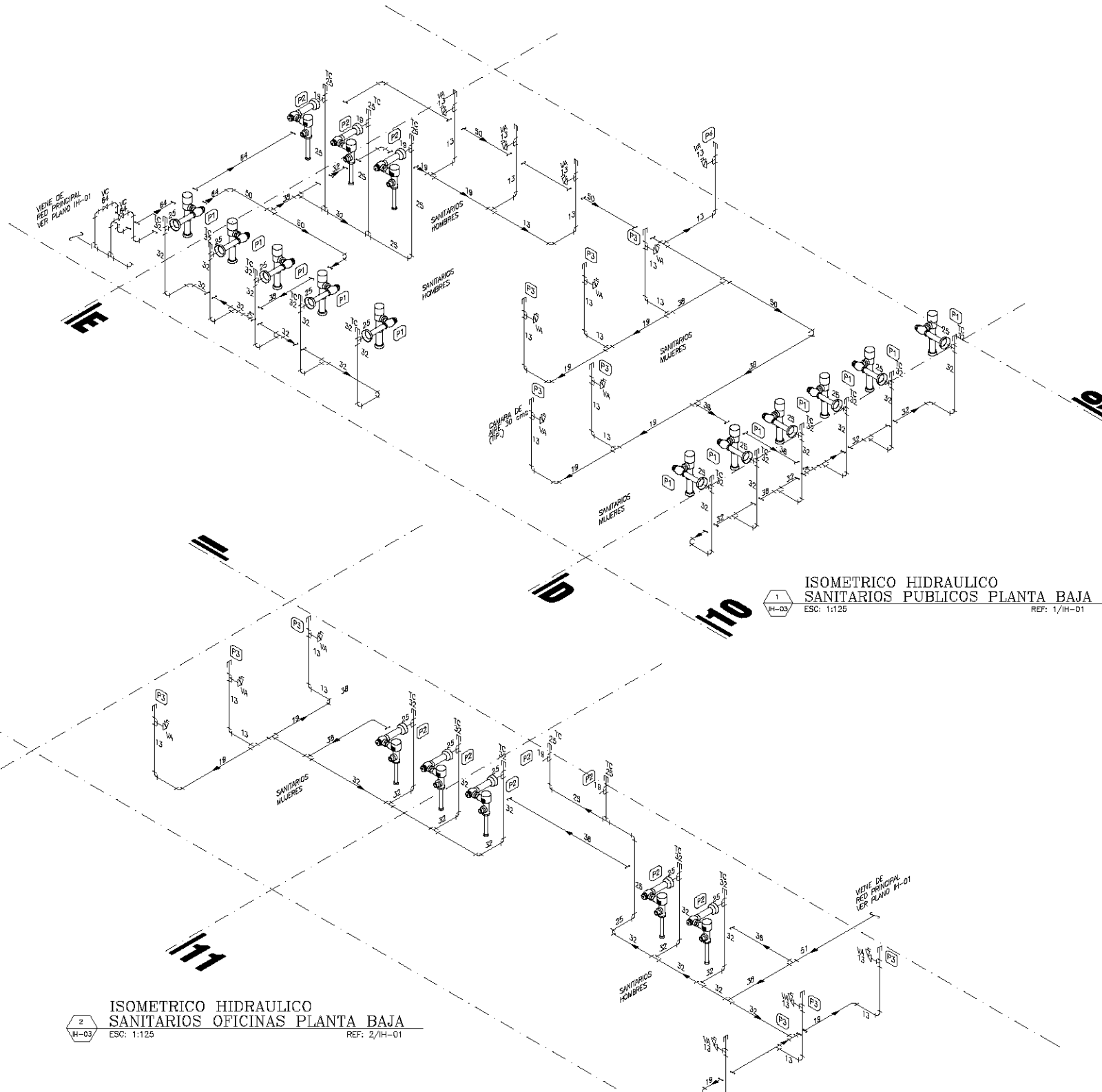
INSTALACION HIDRAULICA
 PRIMER NIVEL

MEXICO, DF. REARQUITECTURA
 ARCHIVO: IH-02F DEL ANTIQUO
 FECHA: 14/10/2002/ AMP PALACIO DE
 DIBUJADO POR: AMP ODONTOLOGIA
 ESC.: 1: 250

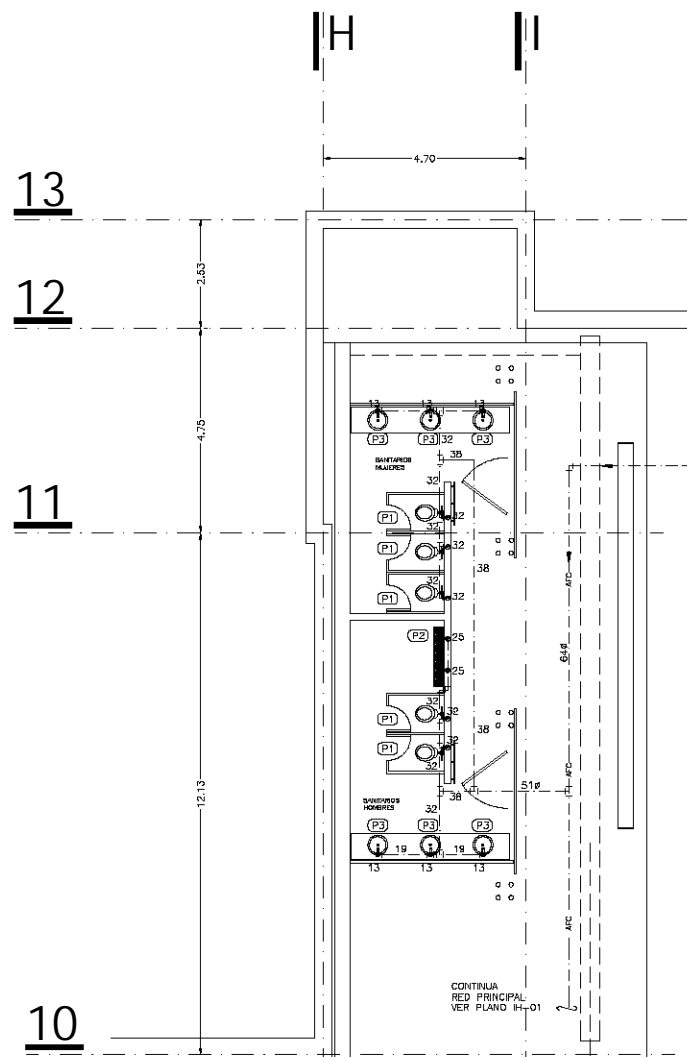
DISCIPL: INSTALACIONES NO. DE PAGINA: IH-02



1
IH-03
INSTALACION HIDRAULICA
SANITARIOS PUBLICOS PLANTA BAJA
ESC: 1:125 REF: 1/IH-01



1
IH-03
ISOMETRICO HIDRAULICO
SANITARIOS PUBLICOS PLANTA BAJA
ESC: 1:125 REF: 1/IH-01



2
IH-03
INSTALACION HIDRAULICA
SANITARIOS OFICINAS PLANTA BAJA
ESC: 1:125 REF: 2/IH-01

2
IH-03
ISOMETRICO HIDRAULICO
SANITARIOS OFICINAS PLANTA BAJA
ESC: 1:125 REF: 2/IH-01

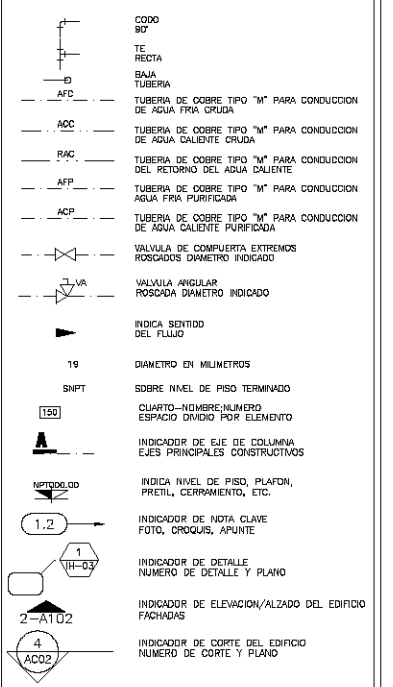
CLAVE	MUEBLE	FABRICANTE	N° CATALOGO	ACCESORIOS			DIAMETRO MÍNIMO DE CONEXIONES (mm.)	NOTAS
				TIPO	MARCA	MODELO		
P1	EXCUSADO	IDEAL STANDARD	OLÍMPICO	AUTOFLUSH	HIDROTEK	H-800-A	25 100 50	h.d.n.f.
P2	MINITORIO	IDEAL STANDARD	NAJARA	AUTOFLUSH	HIDROTEK	H-800-B1	19 50 50	6
P3	LAVABO	IDEAL STANDARD	DUALIN CHICO	LLAVE	HIDROTEK	H-2803	13 38 38	6
P4	FREGADERO	SEVILLA 2 TINAS	SEB-110 ACERO INOXIDABLE	LLAVE 8000	IDEAL STANDARD	H-8700	13 38 38	6,4,h
P5	VERTEDERO DE ASEO, FABRICADO EN SITO			LLAVE PARA MANGUERA, MOVIDA EN MURO			13 100 50	6,0
P6	LAVABO	IDEAL STANDARD	VERACRUZ-1	LLAVE Y TAPONES	HELVEX	ECONOM-ZADORA	13 38 38	6,0
P7	RESERVA	HELVEX	MONDO EN MURO	LLAVE Y TAPONES	HELVEX	ECONOM-ZADORA	13 38 38	6,0
C-1	COLABERA DE PISO	HELVEX	4282-H	DESPOJ. INTEGRADO			50 50	6 VERIS-03
C-2	COLABERA DE PISO	HELVEX	42614-H	DESPOJ. INTEGRADO			100 50	6 VERIS-01

TABLA DE MUEBLES Y ACCESORIOS
PARA SANITARIOS PLANTA BAJA

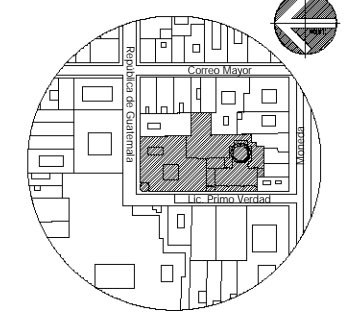
NOTA / CLAVE

- a.- EL VERTEDERO DE ASEO DEBERA DE TENER LAS SIGUIENTES DIMENSIONES 80x100x20 mm EL CONTRATISTA DEBERA FABRICAR EL VERTEDERO DE CONCRETO EN EL SITO PROPORCIONAR COLABERA CON SALIDA DE 50 mm.Y CON PENDIENTE EN PISO PARA FACILITAR EL ESCURRIMIENTO HACIA LA COLABERA.COORDINAR CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.
 - b.- TAPA CUBRE TORNILLOS.
 - c.- TRAMPA "P" DE 38mmØ CON TAPON PARA LIMPIEZA Y CHAPETON.
 - d.- TODOS LOS LAVABOS,FREGADEROS,VERTEDEROS,ETC. DEBEN DE SER INSTALADOS CON CARBUCHOS DE AHORRO DE AGUA TODOS LOS INODOROS DEBEN SER DE 8 LITS COMO LO INDICA EL CODIGO SANITARIO.
 - e.- PROPORCIONAR ASIENTOS CON TAPA PARA INODORO MODELO 238 MARCA IDEAL STANDARD
- 1.-TODOS LOS DIAMETROS ESTÁN EN MILIMETROS, EXCEPTO CUANDO SE INDICA OTRO.
2.-PROPORCIONAR E INSTALAR PUERTAS DE ACCESO A LAS VALVULAS EN PARED Y EN PLAFON SEGUN SEA EL CASO

SIMBOLOGIA



UBICACION



PLANO DE REFERENCIA

PALACIO DE ODONTOLOGIA

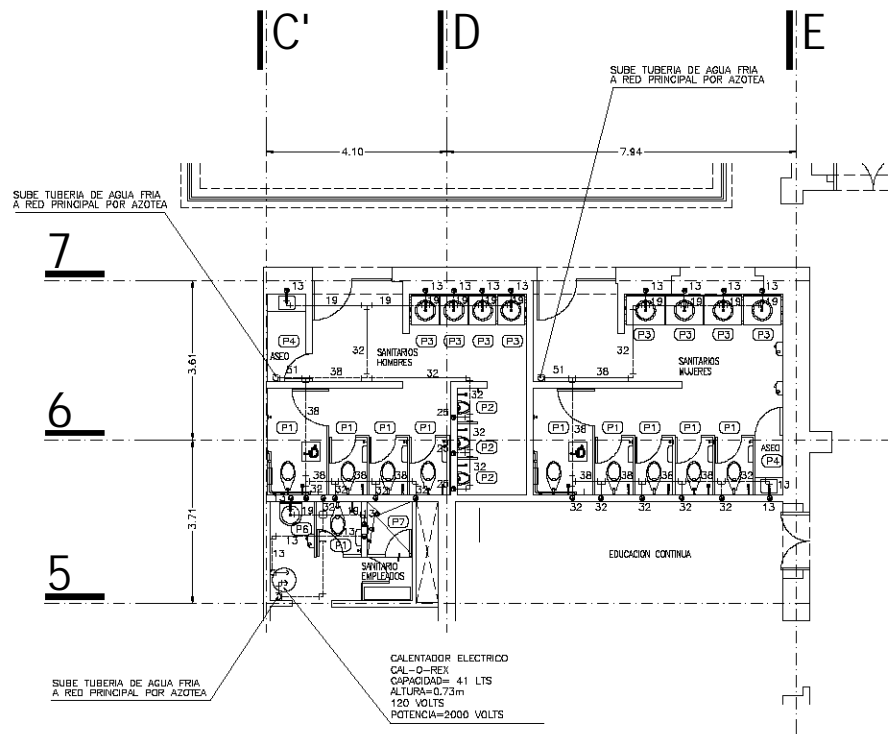
U A M

INSTALACION HIDRAULICA
SANITARIOS PLANTA BAJA

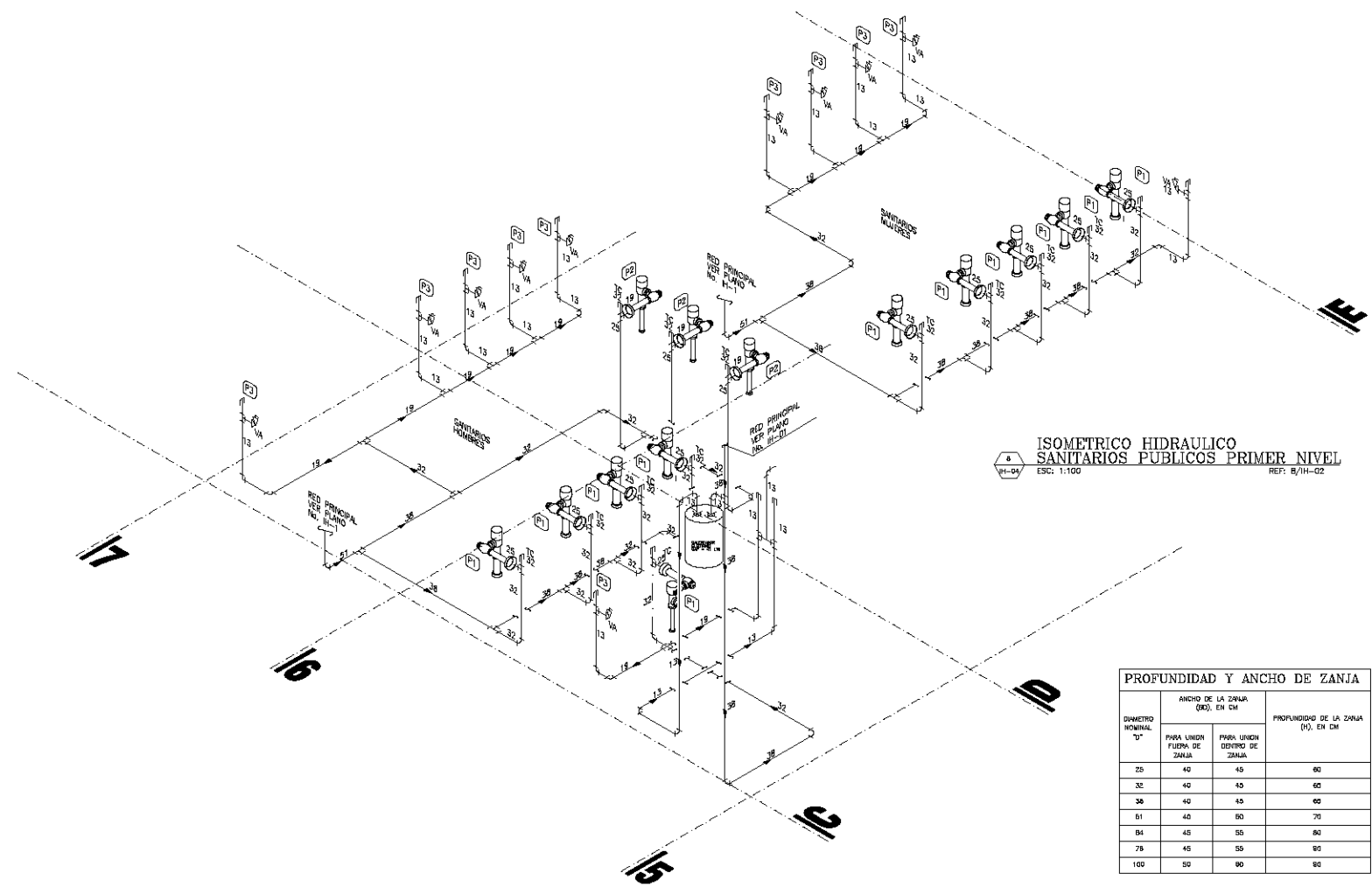
MEXICO, DF. ARCHIVO: IH-03F
FECHA: 14/10/2002
DIBUJADO POR: AMP
ESC: 1:125

REARQUITECTURA
DEL ANTIGUO
PALACIO DE
ODONTOLOGIA

DISCIPL: INSTALACIONES NO. DE PAGINA: IH-03

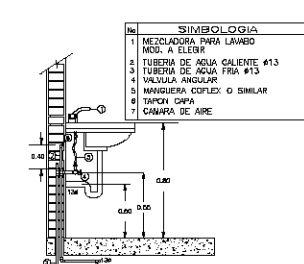


INSTALACION HIDRAULICA SANITARIOS PUBLICOS PRIMER NIVEL
ESC. 1:100 REF. B/H-02

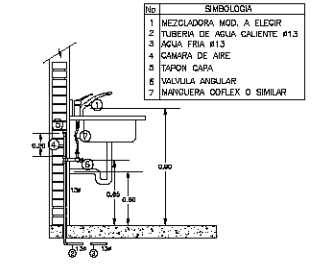


ISOMETRICO HIDRAULICO SANITARIOS PUBLICOS PRIMER NIVEL
ESC. 1:100 REF. B/H-02

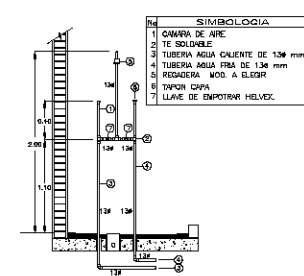
DIAMETRO NOMINAL "D"	ANCHO DE LA ZANJA (A), EN CM	PROFUNDIDAD DE LA ZANJA (P), EN CM
25	40	60
32	40	60
38	40	60
51	40	75
64	45	90
78	45	90
100	50	90



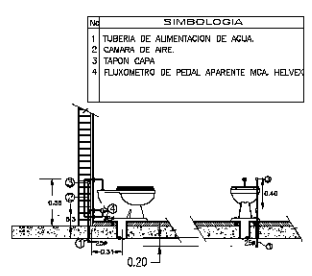
1 DETALLE INSTALACION DE LAVABO
ESC. SIN ESC.



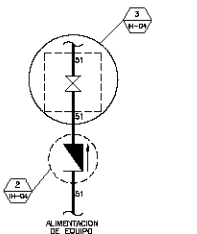
10 DETALLE INSTALACION DE TARJA
ESC. SIN ESC.



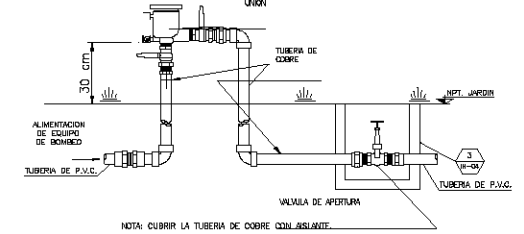
2 DETALLE INSTALACION DE REGADERA
ESC. SIN ESC.



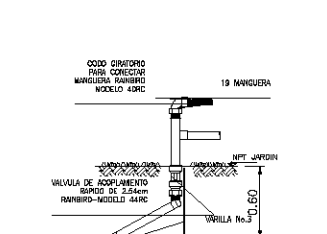
9 DETALLE INSTALACION DE FLUXOMETRO DE PEDAL APARENTE
ESC. SIN ESC.



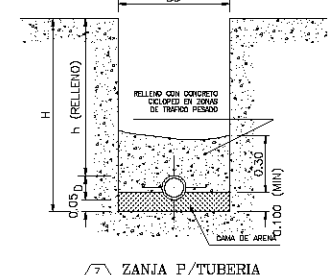
1 LOCALIZACION DE VALVULAS
ESC. SIN REF. B/H-01



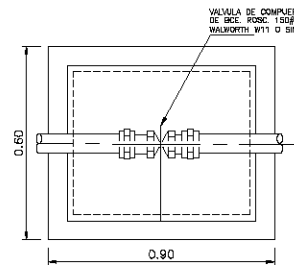
2 INSTALACION TIPICA DEL DOBLE ENSAMBLE DE VALVULAS DE NO RETORNO
ESC. SIN REF.



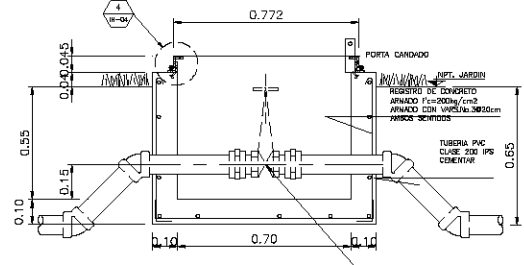
6 VALVULA DE ACOPLAMIENTO RAPIDO
ESC. SIN REF.



7 ZANJA Y TUBERIA
ESC. SIN REF.



PLANTA DE REGISTRO
ESC. SIN REF. C-12



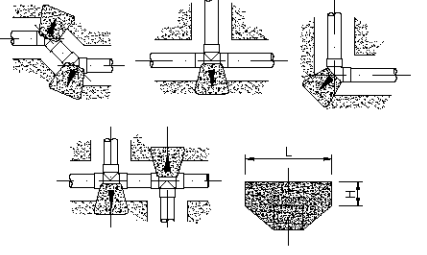
ALZADO DE REGISTRO
ESC. SIN REF. C-12



3 CAJA REGISTRO PARA VALVULAS
ESC. SIN REF.



4 TAPA PARA REGISTRO
ESC. SIN REF.



DIAMETRO EXTERIOR DEL TUBO EN MILIMETROS	MEDIDAS DE LOS ATRAQUES EN METROS	
D	L	H
13 - 64	0.2	0.4
76	0.3	0.5
100	0.4	0.6
150	0.4	0.8
200	0.5	0.9

5 ATRAQUES PARA TUBERIA
ESC. SIN REF.

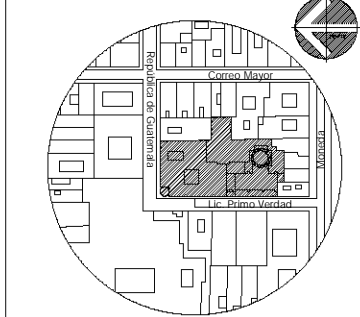
NOTA / CLAVE

- a.- EL VERTEDERO DE ASEO DEBERA DE TENER LAS SIGUIENTES DIMENSIONES 80x100x20 mm EL CONTRATEA DEBERA FABRICAR EL VERTEDERO DE CONCRETO EN EL SITIO PROPORCIONAR COLADERA CON SALIDA DE 50 mm Y CON PENDIENTE EN PISO PARA FACILITAR EL ESCURRIMIENTO HACIA LA COLADERA COORDINAR CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.
 - b.- TAPA CUBRE TORNILLOS.
 - c.- TRAMPA 7" DE 38mm Ø CON TAPON PARA LIMPIEZA Y CHAPETON.
 - d.- TODOS LOS LAVABOS, FREGADEROS, VERTEDEROS, ETC. DEBEN DE SER INSTALADOS CON CAÑEROS DE AEREO DE AGUA TODOS LOS INODOROS DEBEN SER DE 8 LTS COMO LO INDICA EL CODIGO SANITARIO.
 - e.- PROPVEER ASIENTOS CON TAPA PARA INODORO MODELO 236 MARCA IDEAL STANDARD
- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTÁN EN MILIMETROS, EXCEPTO CUANDO SE INDICA OTRO.
- 2.- PROPVEER E INSTALAR PUERTAS DE ACCESO A LAS VALVULAS EN PARED Y EN PLAFON SEGUN SEA EL CASO

SIMBOLOGIA

- BOBO BO
- TE RECTA
- BANA TUBERIA
- AFC TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA CONDUCCION DE AGUA FRIA CRUDA
- ACC TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA CONDUCCION DE AGUA CALIENTE CRUDA
- RAC TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA CONDUCCION DEL RETORNO DEL AGUA CALIENTE
- AFP TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA CONDUCCION AGUA FRIA PURIFICADA
- ACP TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA CONDUCCION DE AGUA CALIENTE PURIFICADA
- VALVULA DE COMPUERTA EXTREMOS ROSCADOS DIAMETRO INDICADO
- VALVULA ANGULAR ROSCADA DIAMETRO INDICADO
- INDICA SENTIDO DEL FLUJO
- 19 DIAMETRO EN MILIMETROS
- SINPT SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
- 150 CUARTO-NOMBRE:NUMERO ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO
- INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EJES PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
- INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETEL, CERRAMIENTO, ETC.
- 1.2 INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CROQUIS, APUNTE
- INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
- INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
- INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



PLANO DE REFERENCIA

PALACIO DE ODONTOLOGIA

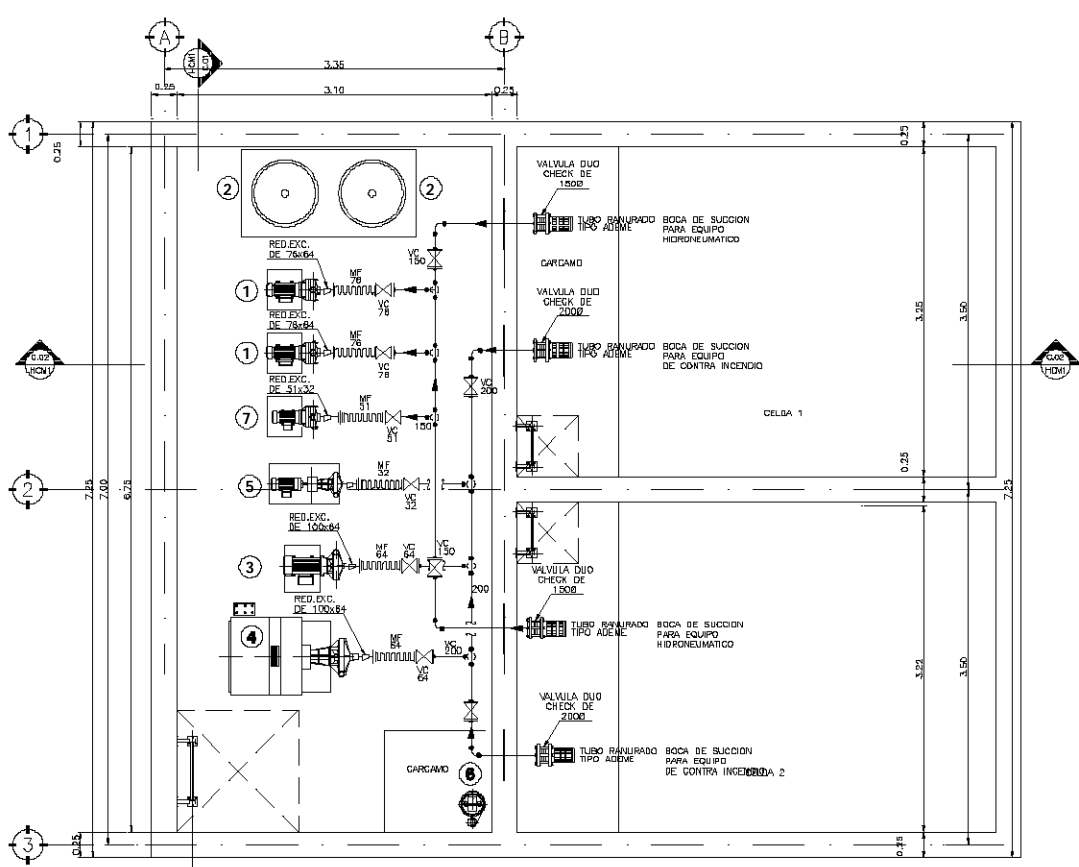
INSTALACION HIDRAULICA Y RIEGO SANITARIOS PRIMER NIVEL

MEXICO, DF.

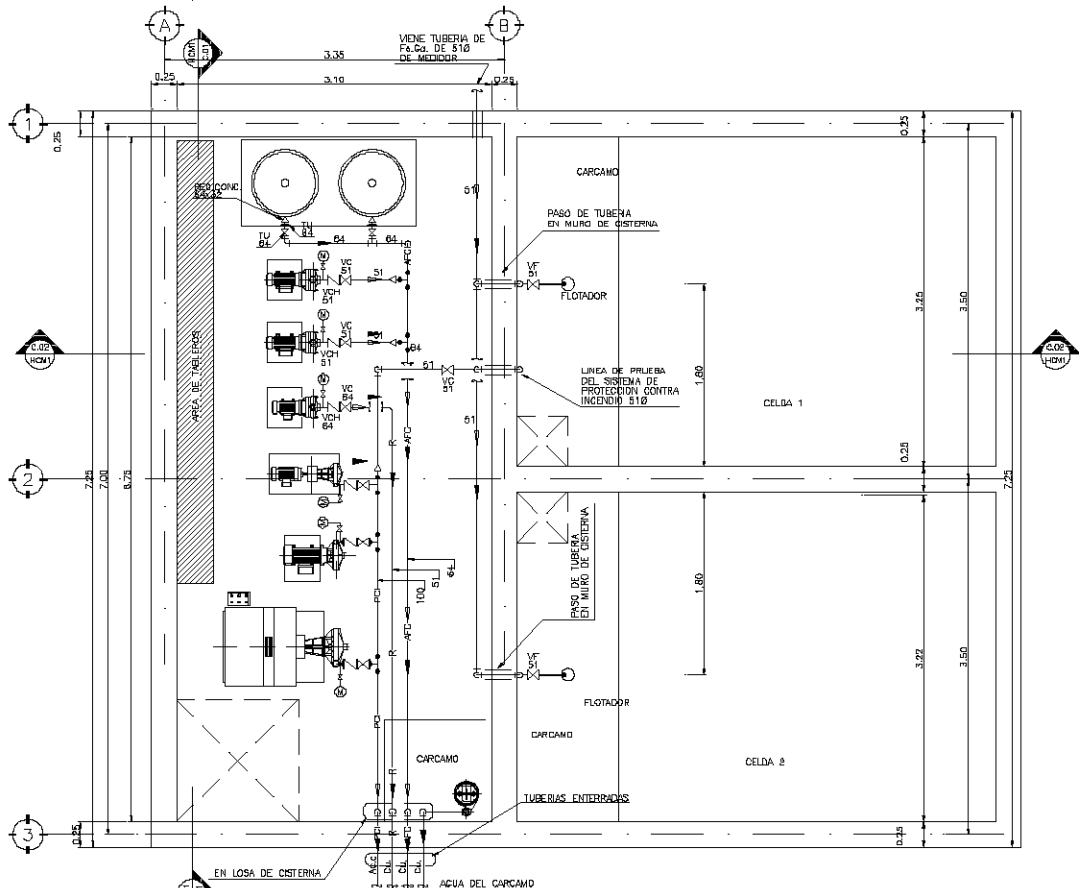
ARCHIVO: IH-04F
FECHA: 14/10/2002
DIBUJADO POR: AMP
ESC: 1:125

REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA

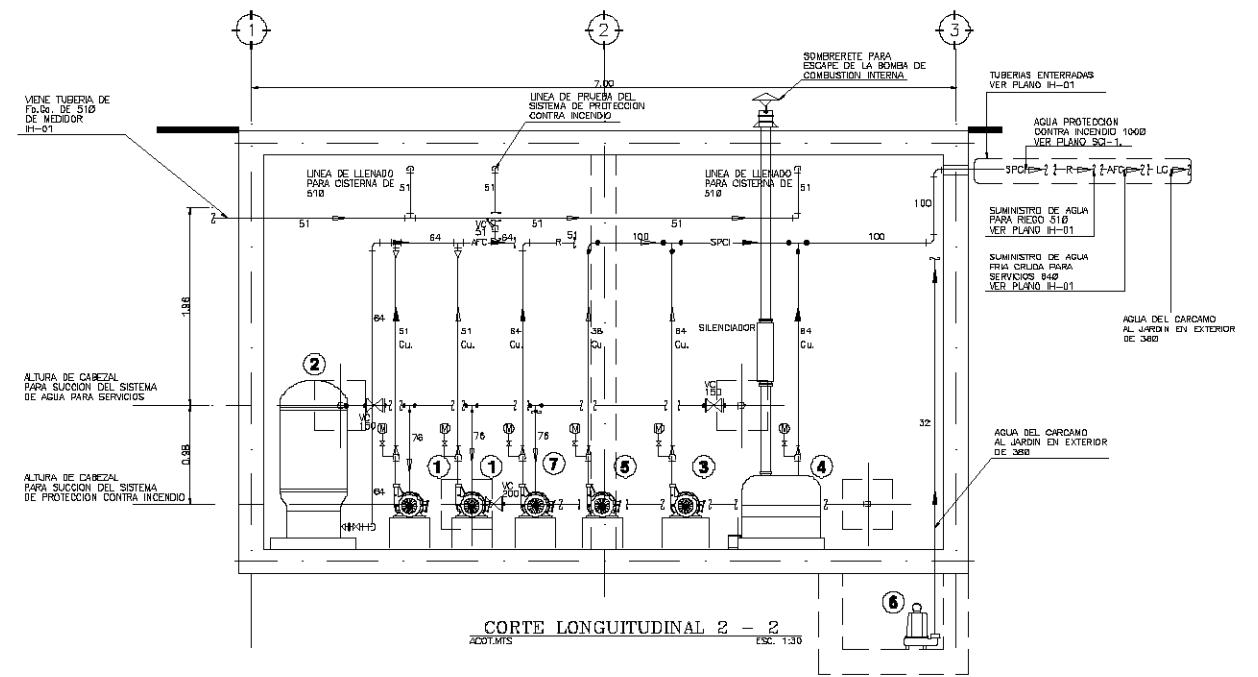
DISCIPL: INSTALACIONES NO. DE PAGINA: IH-04



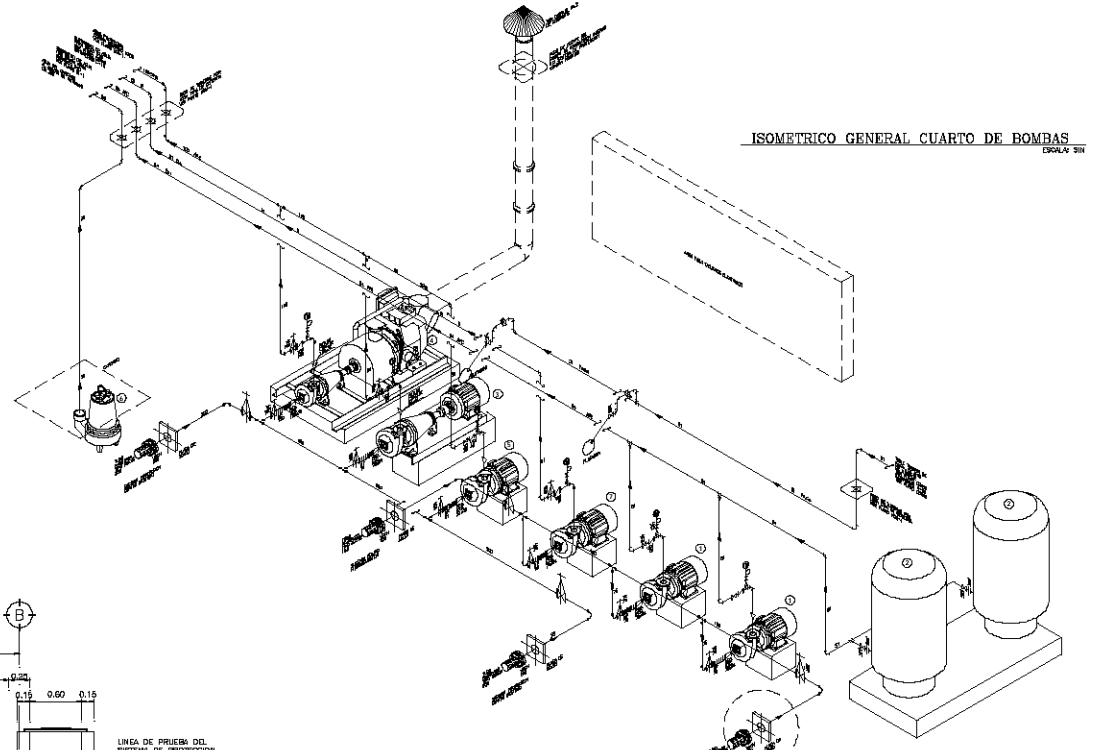
PLANTA CISTERNA SUCCIONES DE EQUIPOS
ESC. 1:30
A.D.T. M.T.S.



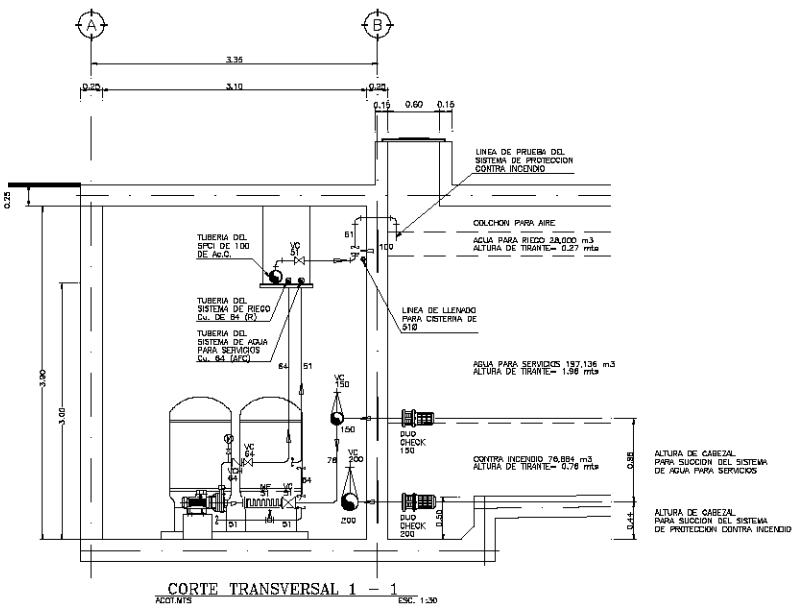
PLANTA CISTERNA DESCARGAS DE EQUIPOS
ESC. 1:30
A.D.T. M.T.S.



CORTE LONGITUDINAL 2 - 2
ESC. 1:30



ISOMETRICO GENERAL CUARTO DE BOMBAS
ESC. 1:30



CORTE TRANSVERSAL 1 - 1
ESC. 1:30

NOTA / CLAVE

CEDULA DE EQUIPOS

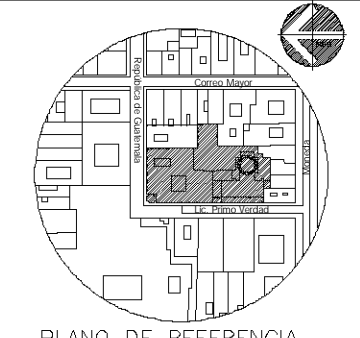
- EQUIPOS PARA EL SISTEMA HIDRONEUMATICO**
- MOTOBOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL MARCA AURORA P.C.S.A. MODELO 1 1/4 x 1 1/2 x 7.3 SECCION 340, TIPO 341 ACOPADA DIRECTAMENTE A MOTOR ELECTRICO DE 5 HP/3630 RPM, 440/220 INTERRUPTOR DE PRESION CON RANGO DE 0 A 6 KG/CM2 PARA UN GASTO DE 6.94 LPS Y UNA CARGA DE 30.6 M.C.A.
 - TANQUE DE PRESION CILINDRICO VERTICAL CON CAPACIDAD DE 450 LPS, PRECARGADO, M.C.A. EVANS, SERIE 657H
- EQUIPOS PARA EL SISTEMA DE PROTECCION CONTRA INCENDIO**
- MOTOBOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL MARCA AURORA P.C.S.A. MODELO 2 X 2 1/2 X 9.5 SECCION 340, TIPO 341 ACOPADA DIRECTAMENTE A MOTOR ELECTRICO DE 13 HP/3030 RPM, 440/220 INTERRUPTOR DE PRESION CON RANGO DE 0 A 6 KG/CM2 PARA UN GASTO DE 15.75 LPS Y UNA CARGA DE 49.70 M.C.A.
 - MOTOBOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL MARCA AURORA P.C.S.A. MODELO 2 X 2 1/2 X 9.5 SECCION 340, TIPO 341 ACOPADA DIRECTAMENTE A MOTOR ELECTRICO DE 13 HP/3030 RPM, 440/220 INTERRUPTOR DE PRESION CON RANGO DE 0 A 6 KG/CM2 PARA UN GASTO DE 15.75 LPS Y UNA CARGA DE 49.70 M.C.A.
 - SISTEMA JOCKEY MOTOBOMBA RECENCRATMA TIPO TURBINA MARCA AURORA P.C.S.A. MODELO 444 SECCION 130, TIPO 131 ACOPADA DIRECTAMENTE A MOTOR ELECTRICO DE 1.5 HP A 3600 RPM, 440/220 INTERRUPTOR DE PRESION TERMOMAGNETICO Y ARRANCADOR MAGNETICO PARA UN GASTO DE .44 LPS Y UNA CARGA DE 53.00 M.C.A.
- EQUIPO PARA EL CARCAMO EN CTO. DE BOMBAS**
- BOMBA SUMINISTRABLE CON GASTO DE 1.33 LPS Y CARGA DE 7.50 M.C.A. ACOPADA A MOTOR ELECTRICO DE 0.50 HP.
- EQUIPO PARA EL SISTEMA DE RIEGO**
- BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL MARCA AURORA P.C.S.A. MODELO 2 X 2 1/2 X 7.3 SECCION 340 O 380 CON UN GASTO DE 31 CM3 Y CARGA DE 20.09 METROS ACOPADA A MOTOR ELECTRICO DE 2 HP, 1730 RPM, 440/220.

SIMBOLOGIA

- GH- BOMBA TURBINA SOLIDABLE EN CU.
- HT- BOMBA TURBINA SOLIDABLE EN AC.
- CC- CILINDRO DE AC. C. DE 90° SOLIDABLE
- AF- AGUA FRIA CRUDA
- AC- AGUA CALIENTE CRUDA
- RA- RETORNO DE AGUA CALIENTE
- R- RIEGO
- SPO- SISTEMA DE PROTECCION CONTRA INCENDIO
- M- MANOMETRO
- VF- VALVULA FLOTADOR
- VE- VALVULA DE COMPUERTA EXTREMOS BRIDADOS PARA 150#
- VF- VALVULA DE COMPUERTA EXTREMOS BRIDADOS PARA 150#
- VF- VALVULA DE COMPUERTA EXTREMOS ROSCADOS PARA 150#
- VF- VALVULA DE COMPUERTA EXTREMOS ROSCADOS PARA 150#
- U- TUERCA UNION
- CC- REDUCCION CONCENTRICA
- LD- LINEA DEL CARCAMO

4 ACC2 INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION

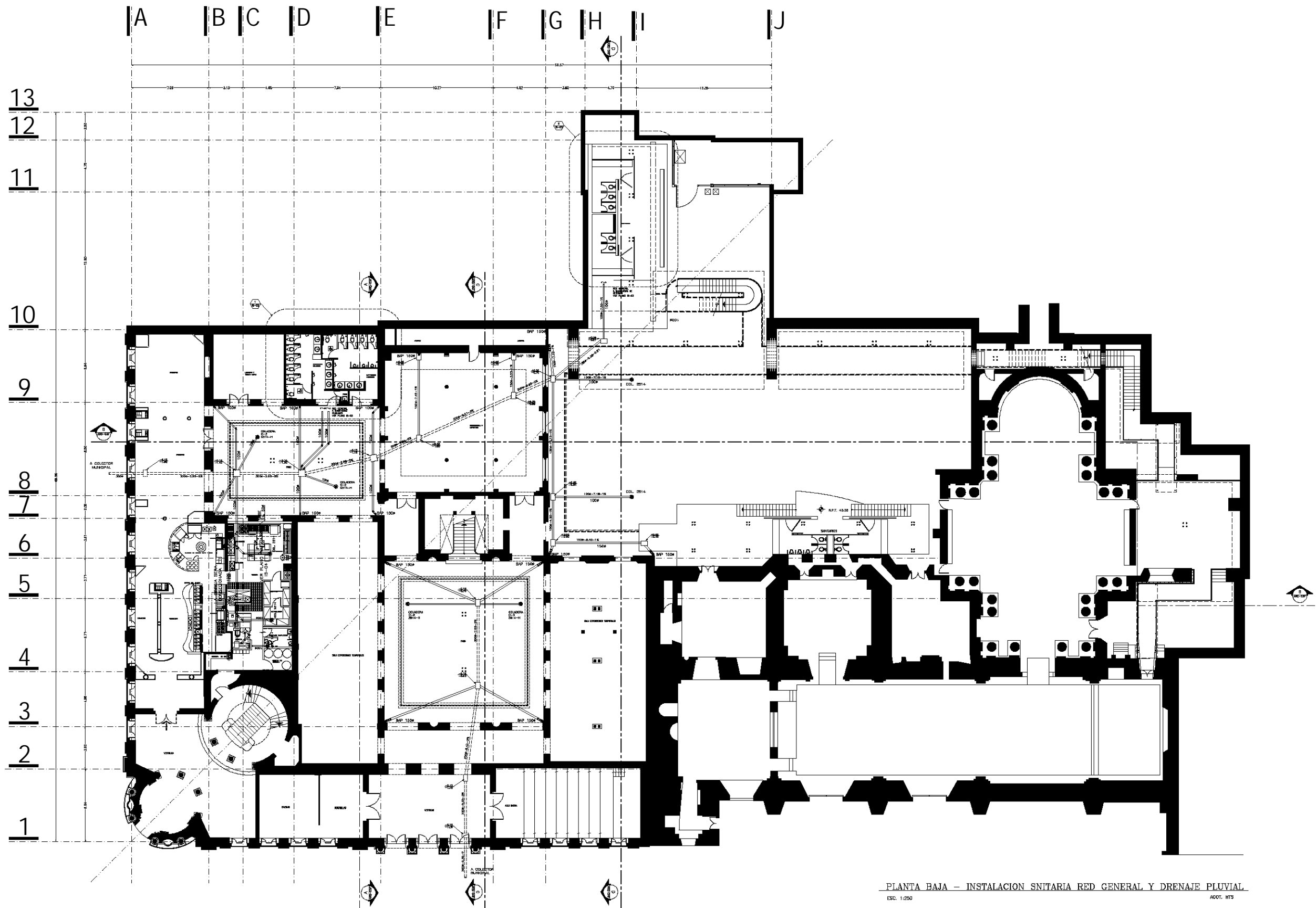


PLANO DE REFERENCIA

PALACIO DE ODONTOLOGIA

INSTALACION HIDRAULICA Y RIEGO CISTERNA

MEXICO, D.F.
 ARCHIVO: HCM-01F
 FECHA: 14/10/2002
 DIBUJADO POR: AMP
 ESC.: 1:50
REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
 DISCIPLINA: INSTALACIONES
 NO. DE PAGINA: HCM-01



PLANTA BAJA - INSTALACION SANITARIA RED GENERAL Y DRENAJE PLUVIAL
 ESC. 1:250 4001. 1175

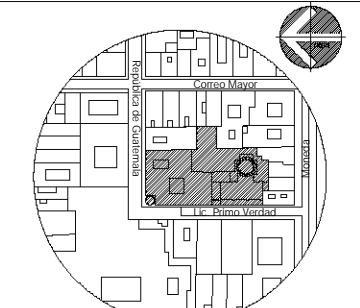
NOTA / CLAVE

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS, A MENOS QUE SE INDIQUE DE OTRA.
- 2.- LAS TUBERIAS ENTERRADAS EN EL EXTERIOR DEBERAN DE SER RECUBIERTAS CON VAPORITE DE FOSTER-BOND
- 3.- PARA SELLOS SE USARAN COPLES DE ASBESTO-CEMENTO EN LAS CONEXIONES DE TUBERIA DE FERR Y SE RELLENARA CON LECHADA DE CEMENTO.
- 4.- EL JUEGO O LUZ ENTRE TAPADERA Y SU CORRESPONDIENTE BRICOLA NO DEBERA EXCEDER EN 3mm EN CUALQUIER DIRECCION.
- 5.- CUANDO LA ZANJA SEA MAS PROFUNDA DE 1.5m, SE TENDRA QUE ABIR LA ZANJA HACIA LOS LADOS CON UNA PENDIENTE 1:1 DESDE LA BASE DE LA MISMA PARA EVITAR DERRUMBES.
- 6.- LA PENDIENTE DE LAS DESCARGAS SANITARIAS INDIVIDUALES SERA DEL 1.0% HASTA EL REGISTRO SANITARIO
- 7.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS.
- 8.- TODAS LAS DESCARGAS INTERIORES DEBERAN SER DE FO FO MCA TISA CON CAMPANA.
- 9.- VERIFICAR LA POSICION DE LAS DESCARGAS SANITARIAS EN LOS PLANOS DEL PROYECTO Y AJUSTAR LA POSICION DE LOS REGISTROS
- 10.- VERIFICAR LOCALIZACION Y PROFUNDIDAD DE LOS SERVICIOS EXISTENTES ANTES DE CONSTRUIR LOS SERVICIOS PROPUESTOS.
- 11.- LA INSTALACION DE LAS LINEAS DE SERVICIO PROPUESTAS DEBERAN SER COORDINADAS, CONSTRUIDAS Y APROBADAS DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE LAS DEPENDENCIAS LOCALES ENCARGADAS DE CADA UNO DE LOS SERVICIOS.
- 12.- LA LOCALIZACION MOSTRADA PARA LA INSTALACION DE LOS SERVICIOS ES EXCLUSIVAMENTE PARA FINES DE DISEÑO. EL CONTRATISTA DEBERA VERIFICAR LA EXACTA UBICACION EN CAMPO ANTES DE LA CONSTRUCCION DE LAS LINEAS DE SERVICIO PROPUESTAS Y DE SU CONEXION.
- 13.- ESTE PLANO SE RELACIONA CON LOS SIGUIENTES:
 H-02 INSTALACION HIDRAULICA SANITARIOS PUBLICOS PLANTA ALTA.
 H-03 INSTALACION HIDRAULICA ISOMETRICOS.
 H-04 INSTALACION HIDRAULICA, DETALLES.
 HCM-01 ARREGLO CUARTO DE BOMBAS.

SIMBOLOGIA

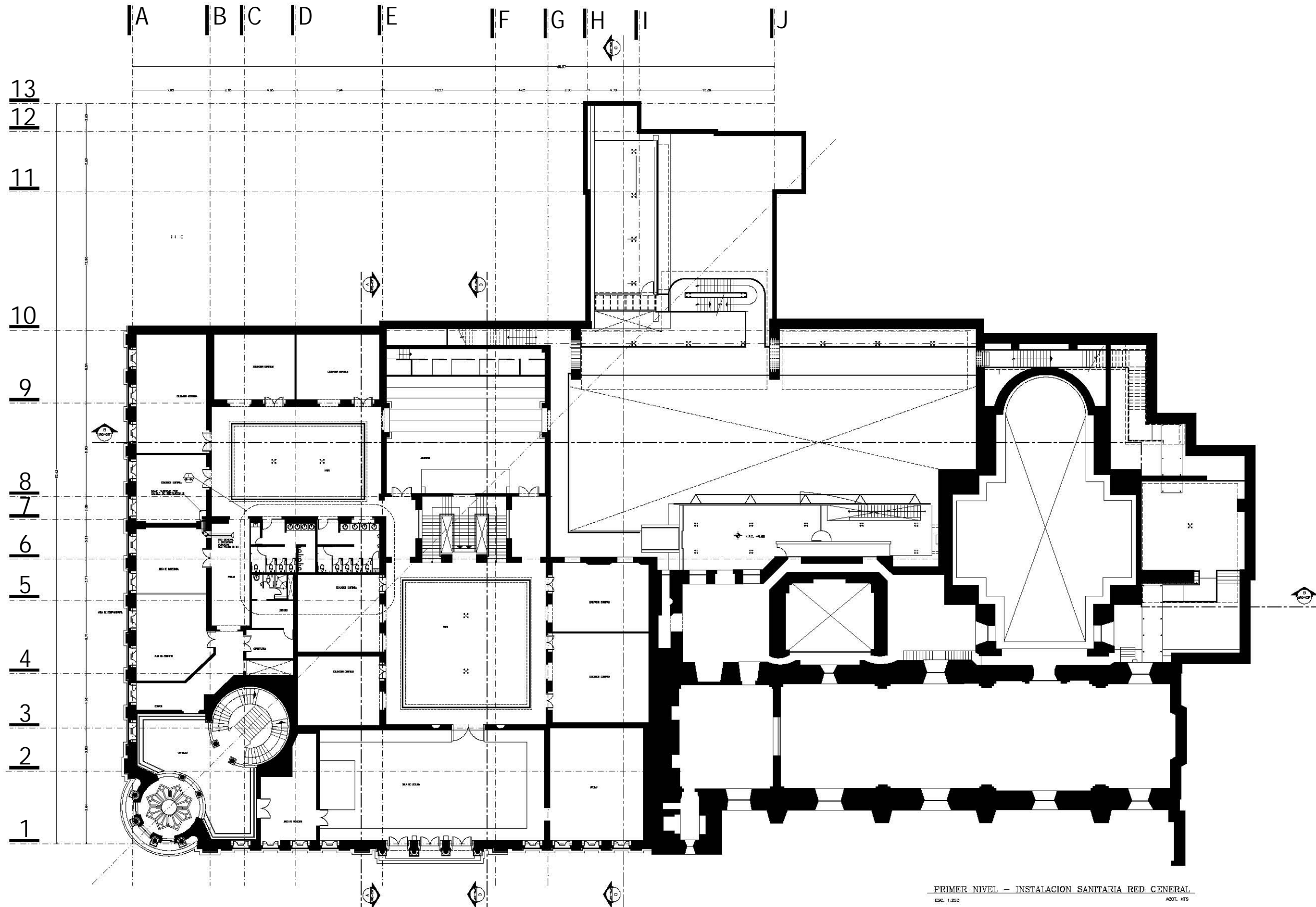
- TUBERIA DE FO FO MCA TISA CON CAMPANA, PARA DESAGUE DE AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES
- TUBERIA DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR DE EXTREMOS LISOS, PARA VENTILACION
- CANAL EXISTENTE PARA AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES DE 30 [cm] DE ANCHO Y PROFUNDIDAD VARIABLE.
- TUBERIA DE CEMENTO PARA EL ALBANEL DE AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES.
- COLABERA MCA. HELVEX MDD. INDICADO
- INDICA SENTIDO DEL FLUJO
- 19
DIAMETRO EN MILIMETROS
SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
- CUARTO-NOMBRE, NUMERO
ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO
- INDICADOR DE EJE DE COLUMNA
EJES PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
- INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON,
PRETEL, CERRAMIENTO, ETC.
- 1.2
INDICADOR DE NOTA CLAVE
FOTO, CRUCES, APUNTE
- 1
H-03
INDICADOR DE DETALLE
NUMERO DE DETALLE Y PLANO
- 2-A102
INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO
FAC-ADAS
- 4
AC02
INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO
NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



PLANO DE REFERENCIA

PALACIO DE ODONTOLOGIA	
INSTALACION SANITARIA Y PLUVIAL PLANTA BAJA	
MEXICO, DF. ARCHIVO: 1501F FECHA: 15/10/2002 DISEÑADO POR: AMP ESC: 1: 250	REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
DISCIPL: INSTALACIONES	NO. DE PAGINA: IS-01



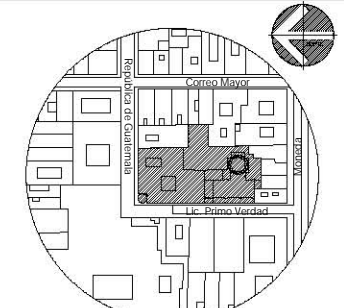
NOTA / CLAVE

- 1.- TODOS LOS DIÁMETROS DE LAS TUBERIAS ESTÁN INDICADOS EN MILIMETROS, A MENOS QUE SE INDIQUE DE OTRA...
- 2.- LAS TUBERIAS ENTERRADAS EN EL EXTERIOR DEBERÁN DE SER RECUBIERTAS CON VAPORITE DE FIBRA-BOND.
- 3.- PARA SELLOS SE USARÁN COPLES DE ASBESTO-CEMENTO EN LAS CONECCIONES DE TUBERIA DE FIBRA Y SE RELLENARÁ CON LECHADA DE CEMENTO.
- 4.- EL JUZGO D LUZ ENTRE TABICADA Y SU CORRESPONDIENTE BROCAL NO DEBERÁ EXCEDER EN 3mm EN CUALQUIER DIRECCION.
- 5.- CUANDO LA ZANJA SEA MAS PROFUNDA DE 1.5m SE TENDRÁ QUE ABIRIR UN PASAJE HACIA LOS LADOS CON UNA PENDIENTE 1:1 DESDE LA BASE DE LA MISMA PARA EVITAR DERRUMBES.
- 6.- LA PENDIENTE DE LAS DESCARGAS SANITARIAS INDIVIDUALES SERA DEL 1.0% HASTA EL REGISTRO SANITARIO.
- 7.- TODOS LOS DIÁMETROS ESTARÁN INDICADOS EN MILIMETROS.
- 8.- TODAS LAS DESCARGAS INTERIORES DEBERÁN SER DE F0 F0 MCA TISA CON CAMPANA.
- 9.- VERIFICAR LA POSICION DE LAS DESCARGAS SANITARIAS EN LOS PLANOS DEL PROYECTO Y AJUSTAR LA POSICION DE LOS REGISTROS.
- 10.- VERIFICAR LOCALIZACION Y PROFUNDIDAD DE LOS SERVICIOS EXISTENTES ANTES DE CONSTRUIR LOS SERVICIOS PROPUESTOS.
- 11.- LA INSTALACION DE LAS LINEAS DE SERVIDO PROPUESTAS DEBERÁN SER COORDINADAS, CONSTRUIDAS Y APROBADAS DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE LAS DEPENDENCIAS LOCALES ENCARGADAS DE CADA UNO DE LOS SERVICIOS.
- 12.- LA LOCALIZACION MOSTRADA PARA LA INSTALACION DE LOS SERVICIOS ES EXCLUSIVAMENTE PARA FINES DE DIBUJO. EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR LA EXACTA UBICACION EN CAMPO ANTES DE LA CONSTRUCCION DE LAS LINEAS DE SERVIDO PROPUESTAS Y DE SU CONEXION.
- 13.- ESTE PLANO SE RELACIONA CON LOS SIGUIENTES:
 - IH-02 INSTALACION HIDRAULICA SANITARIOS PUBLICOS-PLANTA ALTA.
 - IH-03 INSTALACION HIDRAULICA ISOMETRICOS.
 - IH-04 INSTALACION HIDRAULICA, DETALLES.
 - HDM-01 APREDO CUARTO DE BOMBAS.

SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE F0 F0 MDS TISA CON CAMPANA, PARA DESAGUE DE AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES.
- TUBERIA DE PVC SANITARIO PARA CEMENTO DE EXTREMOS LISOS, PARA VENTILACION.
- CANAL EXISTENTE PARA AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES DE 30 [cm] DE ANCHO Y PROFUNDIDAD VARIABLE.
- TUBERIA DE CEMENTO PARA EL ALBAHAL DE AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES.
- COLADERA MCA. HELVEX MOD. INDICADO.
- INDICA SENTIDO DEL FLUJO.
- 19 DIAMETRO EN MILIMETROS SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO.
- 150 CUARTO-NOMBRE/NUMERO ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO.
- INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EJES PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS.
- NPT00.00 INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETIL, CERRAMIENTO, ETC.
- 1.2 INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CROQUIS, AJUSTE.
- 1 VI-02 INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO.
- 2-A102 INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACIADAS.
- 4 ACCO2 INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO.

UBICACION



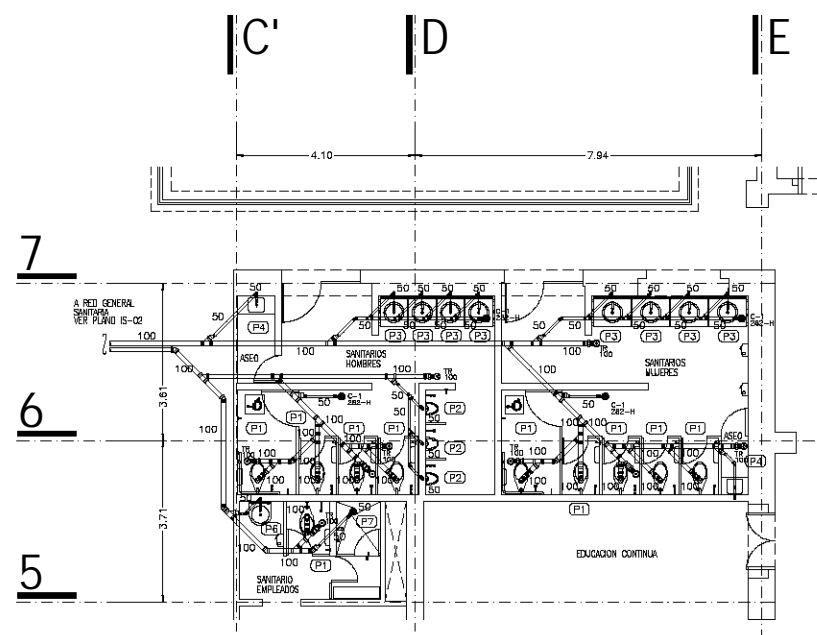
PLANO DE REFERENCIA



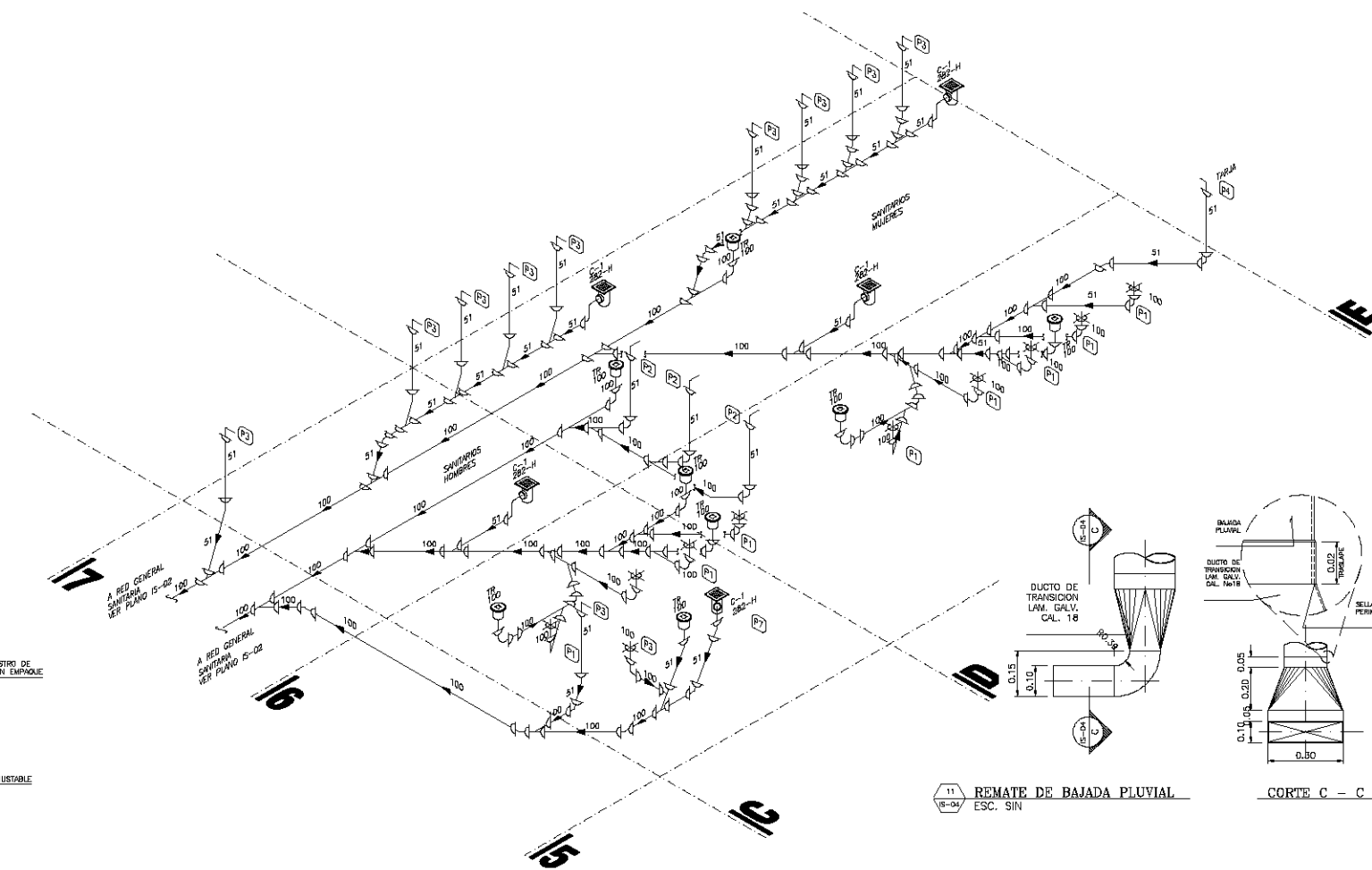
INSTALACION SANITARIA Y PLUVIAL PRIMER NIVEL

MEXICO, DF.	REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
ARCHIVO	NO. DE PAGINA: 15-02
FECHA: 15/10/2002	
DIBUJADO POR: AMP	
ESC: 1: 250	
DISCIPL: INSTALACIONES	

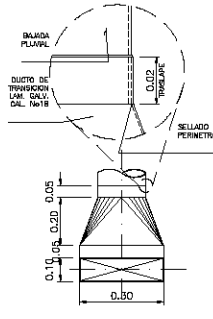
PRIMER NIVEL - INSTALACION SANITARIA RED GENERAL
ESC. 1:250 ACO7. MTS



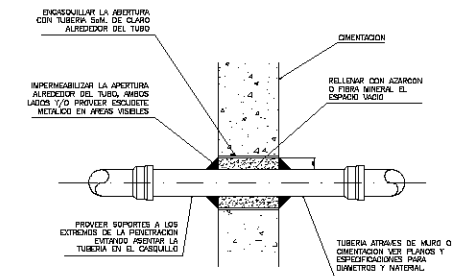
1 INSTALACION HIDRAULICA SANTARIOS PUBLICOS PRIMER NIVEL
 ESC: 1:125 REF: 1/S-02



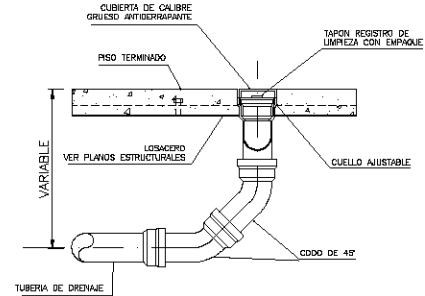
11 REMATE DE BAJADA PLUVIAL
 ESC. SIN



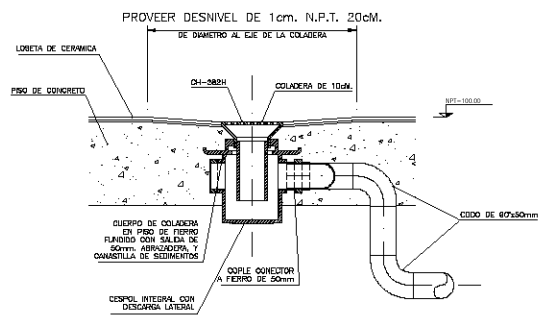
CORTE C - C



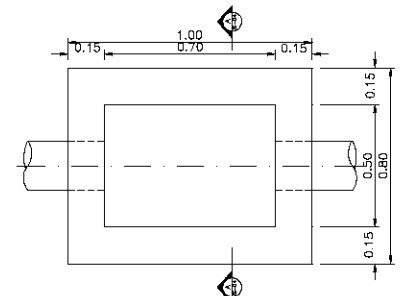
2 DETALLE 2 TUBERIA ATRAVES DE CIMENTACION
 ESC. SIN



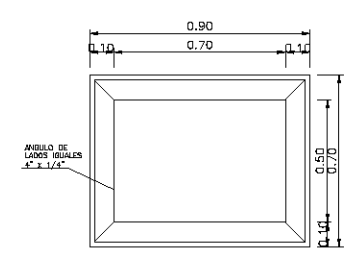
3 DETALLE 3 TAPON REGISTRO DE LIMPIEZA - PLANTA ALTA
 ESC. SIN



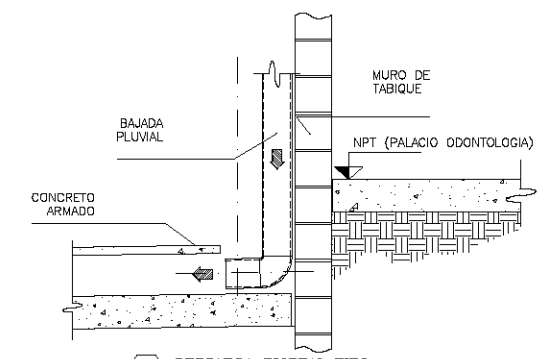
5 DETALLE 5 COLADERA DE PISO C-1
 ESC. SIN



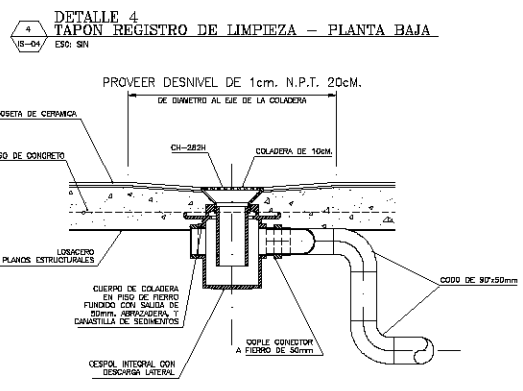
6 PLANTA REGISTRO SANITARIO
 ESC. SIN



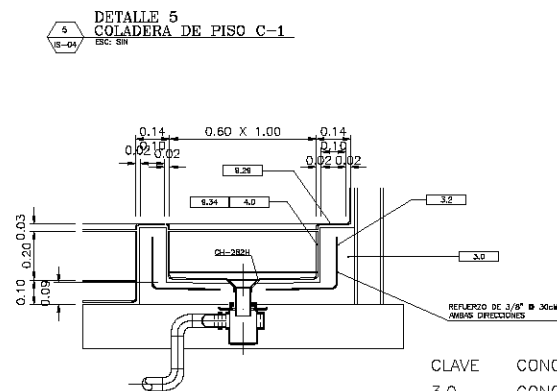
8 PLANTA MARCO REGISTRO
 ESC. 1:10 REF. C-08



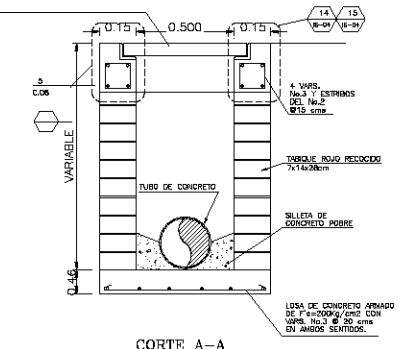
12 DESCARGA PLUVIAL TIPO
 ESC. SIN



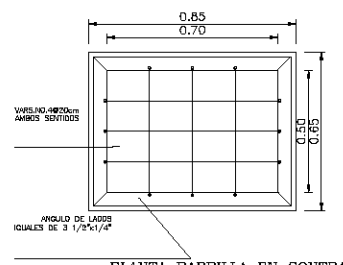
4 DETALLE 4 TAPON REGISTRO DE LIMPIEZA - PLANTA BAJA
 ESC. SIN



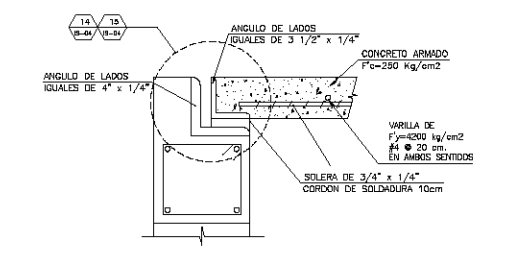
7 DETALLE 7 LAVADERO DE SERVICIO
 ESC. SIN



9 CORTE A-A
 ESC. SIN



10 PLANTA PARRILLA EN CONTRA MARCO DE REGISTRO
 ESC. SIN



13 DETALLE DE MARCO Y CONTRAMARCO
 ESC. SIN

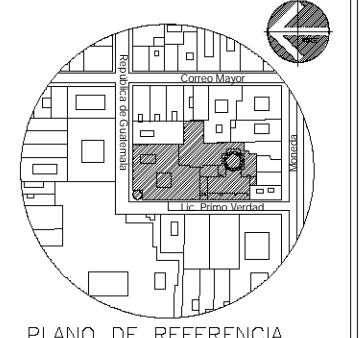
NOTA / CLAVE

- 1.- PROPORCIONAR PUERTAS DE MANTENIMIENTO PARA TODAS LAS TUBERIAS Y TAPONES REGISTRO INACCESIBLES.
- 2.- DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA TODAS LAS SALIDAS DE LAS TUBERIAS DEBERAN DEJARSE TAPADAS HASTA SER INSTALADOS LOS EQUIPOS Y ACCESORIOS.
- 3.- COORDINAR PENETRACIONES DE TUBERIAS SANITARIAS EN MUROS DE CIMENTACION, VER NIVELES EN PLANOS CIVILES.
- 4.- LOS TAPONES REGISTRO PARA LIMPIEZA DEBERAN SER PROPORCIONADOS CON ACABADO COMPATIBLE AL ACABADO DEL PISO Y CON TAPA DE BRONCE ANTIDERRAPANTE.
- 5.- PENDIENTE UNIFORME DEL 2.0% EN LAS TUBERIAS DE DRENAJE.
- 6.- TODA LA TUBERIA SERA F.O.F.O. TISA TAR.
- 6.- EL VERTEDERO DE ASEO DEBERA TENER LAS SIGUIENTES DIMENSIONES 80x100x20 cm EL CONTRATISTA DEBERA FABRICAR EL VERTEDERO DE CONCRETO EN EL SITIO PROPORCIONAR COLADERA CON SALIDA DE 60 mm Y CON PENDIENTE EN PISO PARA FACILITAR EL ESCURRIMIENTO HACIA LA COLADERA, COORDINAR CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.
- 7.- TAPA CUBRE TORNILLOS.
- 8.- TRAMPA 1" DE 38mm Ø CON TAPON PARA LIMPIEZA Y CHAPETON.
- 9.- TODOS LOS LAVABOS, FREGADEROS, VERTEDEROS, ETC. DEBEN DE SER INSTALADOS CON CARBUROS DE AHORRO DE AGUA TODOS LOS INODOROS DEBEN SER DE 8 LTS COMO LO INDICA EL CODIGO SANITARIO.

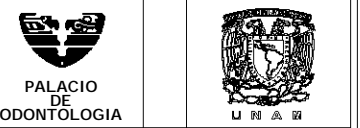
SIMBOLOGIA

- TEE SENCILLA DE FIERRO FUNDIDO
- TEE DOBLE DE FIERRO FUNDIDO
- TEE RECTA DE FIERRO FUNDIDO
- CODO DE 45° DE FIERRO FUNDIDO
- CODO DE 90° DE FIERRO FUNDIDO
- TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO PARA --- MARCA TISA O SIMILAR
- TUBERIA DE PVC SANITARIO PARA VENTILACION
- TUBERIA DE F.O.F.O. TISA CON GAMPANA, PARA DESAQUE DE AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES.
- TUBERIA DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR DE EXTREMOS LISOS, PARA VENTILACION.
- COLADERA MCA, HELIXE NOD. INDICADO
- INDICA SENTIDO DEL FLUJO
- 18 DIAMETRO EN MILIMETROS SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
- 150 CUARTO - NOMBRE - NUMERO ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO
- INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EJES PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
- INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETL, CERRAMIENTO, ETC.
- 1.2 INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CROQUIS, APUNTE
- 1/4-03 INDICADOR DE DETALLE Y PLANO
- 2-A102 INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
- 4 AC02 INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



PLANO DE REFERENCIA



INSTALACION SANITARIA Y PLUVIAL ISOMETRICO Y DETALLES

MEXICO, DF.	IS-04F	REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
ARCHIVO	15/10/2002	
FECHA:	AMP	
DIBUJADO POR:	1:125	
ESC:		
DISCIPL: INSTALACIONES	NO. DE PAGINA:	IS-04

CLAVE	CONCEPTO
3.0	CONCRETO VACIADO EN SITIO
3.2	REFUERZO
4.0	MORTERO
9.29	LOSETA CERAMICA 20x20cm
9.34	EMBOQUILLADO

- 2.-EL CONTROL REMOTO OPERARA LAS FUNCIONES DE CIERRE-APERTURA Y RESTABLECIMIENTO CON INDICACION DE ABIERTO-CERRADO E INDICACION DE DISPARO PARA EL INTERRUPTOR DE 3P-500A QUE ABASTECERA AL T.T.A. "G" EN CASO DE EMERGENCIA.
- 3.-LOS RECORRIDOS DE LAS TRAYECTORIAS DE LAS CHAROLAS HACIA LOS CUARTOS ELECTRICOS SE INDICAN EN EL PLANO IE-06.
- 4.-ESTE PLANO DEBE COMPLEMENTARSE CON TODOS LOS PLANOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS.
- 6.-EL CALCULO DE SELECCION DE TRANSFORMADORES ESTA EN BASE A LAS CARGAS DEMANDADAS DE ALUMBRADO, FUERZA Y CONTACTOS.
- 7.-LOS ALIMENTADORES MENORES A CALIBRE 4 AWG SE CANALIZARAN EN TUBO CONDUIT METALICO (P.D.C.) Y MAYORES EN CHAROLA.
- 8.-LAS CANALIZACIONES PARA LOS ALIMENTADORES DE SISTEMAS DEBERAN SER DE P.D.C.
- 9.-EL HILO DE TIERRA PARA SISTEMAS SE ENLAZARA AL SISTEMA DE TIERRA INDEPENDIENTE, ESTE LLEVARA AISLAMIENTO DE COLOR VERDE PARA SU IDENTIFICACION.
- 10.-TODOS LOS CONDUCTORES UTILIZADOS EN BAJA TENSION DEBERAN SER DEL TIPO THW-LS, 75 C. 600 V. ANTIFLAMA DE BAJA EMISION DE HUMO, DE LAS MARCAS CONUMEX O MONTERREY.
- 11.-EL CODIGO DE COLORES PARA LOS CONDUCTORES SERA EL SIGUIENTE:
CONDUCTORES ACTIVOS:
480/277 V. 220/127 V.
FASE A: CAFE FASE A: NEGRO
FASE B: AMARILLO FASE B: ROJO
FASE C: AZUL FASE C: AZUL
NEUTRO: GRIS NEUTRO: BLANCO
TIERRA FISICA: DESNUDO
PARA SISTEMAS SE UTILIZARA CON AISLAMIENTO COLOR VERDE.
- 12.-EN CADA UNA DE LAS CHAROLAS SE ESTA INDICANDO UN HILO DESNUDO, COMUN PARA TODOS LOS ALIMENTADORES DE LA PROPIA CHAROLA, EL CUAL LLEGARA HASTA LA BARRA DE TIERRA DEL EDC. LOS HILOS DESNUDOS INDICADOS EN EN DIAGRAMA UNIFILAR SON LOS QUE SE INSTALARAN DE LA BARRA DE TIERRA GENERAL DE CADA EDC A LA RESPECTIVA BARRA DE TIERRA DE CADA TABLERO.
- 14.-LA DENSIDAD DE LAS BARRAS DE COBRE EN LOS EQUIPOS DE BAJA TENSION DEBE DE CONSIDERARSE DE 155 A/cm.

1. CABINETE DE INTERRUPTOR DE POTENCIA EN AIRE CON APARTAMENTO, CONHIDE UN INTERRUPTOR DE OPERACION MANUAL CON CARGA DE 3P-15, 1000 VOLT, PROYECTO DE TRES FUERZAS DE ALTA CAPACIDAD INTERRUPTOR DE 40 A. NOMINAL, OPERACION EN GRUPO.
2. TRANSFORMADOR ELECTRO DE POTENCIA (TR-1) TIPO: TR-1, 480/277 VOLTS, 3P-3H, 500 KVA, 60 HZ. CONEXION: DELTA-ESTRELLA. PRIMARIO: 13.8 KV. SECUNDARIO: 480/277 VOLTS CON NEUTRO SOLAMENTE A TIERRA. EL FABRICANTE DEBERA SUMINISTRAR TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA OPERACION.
3. BARRAS DE ACAPLAMIENTO DE TABLERO D-IMPACT CON BARRAS DE COBRE DE 1.200A. SIN PUERTAS NI VENTANAS.
4. SECCION PRINCIPAL D-IMPACT CON INTERRUPTOR DE POTENCIA ELECTROMECANICO (MOTOPACT) DE BAJA TENSION DE 1.200 CON AJUSTE DE DISPARO A 1.100 A. OPERACION MANUAL, MONTAJE FIJO CON RELAY DE FALLA A TORNILLOS Y EQUIPO DIGITAL DE MEDICION "POWER METER", CON MODULO DE ALIMENTACION "M2".
5. BARRAS DE ACAPLAMIENTO DE TABLERO D-IMPACT CON BARRAS DE COBRE DE 1.200A. SIN PUERTAS NI VENTANAS.
6. PLANTA DE EMERGENCIA 480/277 VOLTS, 3P-3H, 480/277 V. CONTROLADO POR TABLERO CON MEDIDORES ANALOGICOS SOBRE LA FUENTE Y TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE CARGA CON RETARDO DE OPERACION DE TIEMPO Y DEL 1% DE TRANSFERENCIA DE 3 SECS. SISTEMA DE CERRAMIENTOS-SELECCIONADOR TIPO BLOC QUE INCLUYE TUBO FLUIDO METALICO, SELECCIONADOR, PUMPA DE SOBREPUNTO DE AGUA, Y BLOQUE DE TUBO PUNTO. LO ANTERIOR DEBERA RECORRERSE CON ENVOLVENTE AISLANTE THERMOSETIC Y UNA CAPA DE LAMINA DE ALUMINO ESTANCO COMO PROTECCION MECANICA. LA PLANTA DEBERA TENER LA BARRA DE COBRE DEL NEUTRO AISLADO DEL SUAVITE.
7. BARRAS DE ACAPLAMIENTO DE TABLERO D-IMPACT CON BARRAS DE COBRE DE 1.200A. SIN PUERTAS NI VENTANAS.
8. TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION "TR-1" CON BARRAS DE COBRE 1.200A E INTERRUPTORES THERMOELECTRICOS PROYECTO DE BARRAS LINEALES, CON BARRAS DE ALIMENTACION LATERAL PARA ACAPLAMIENTO DIRECTO AL TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICO DE CARGA (T.T.A.-1).

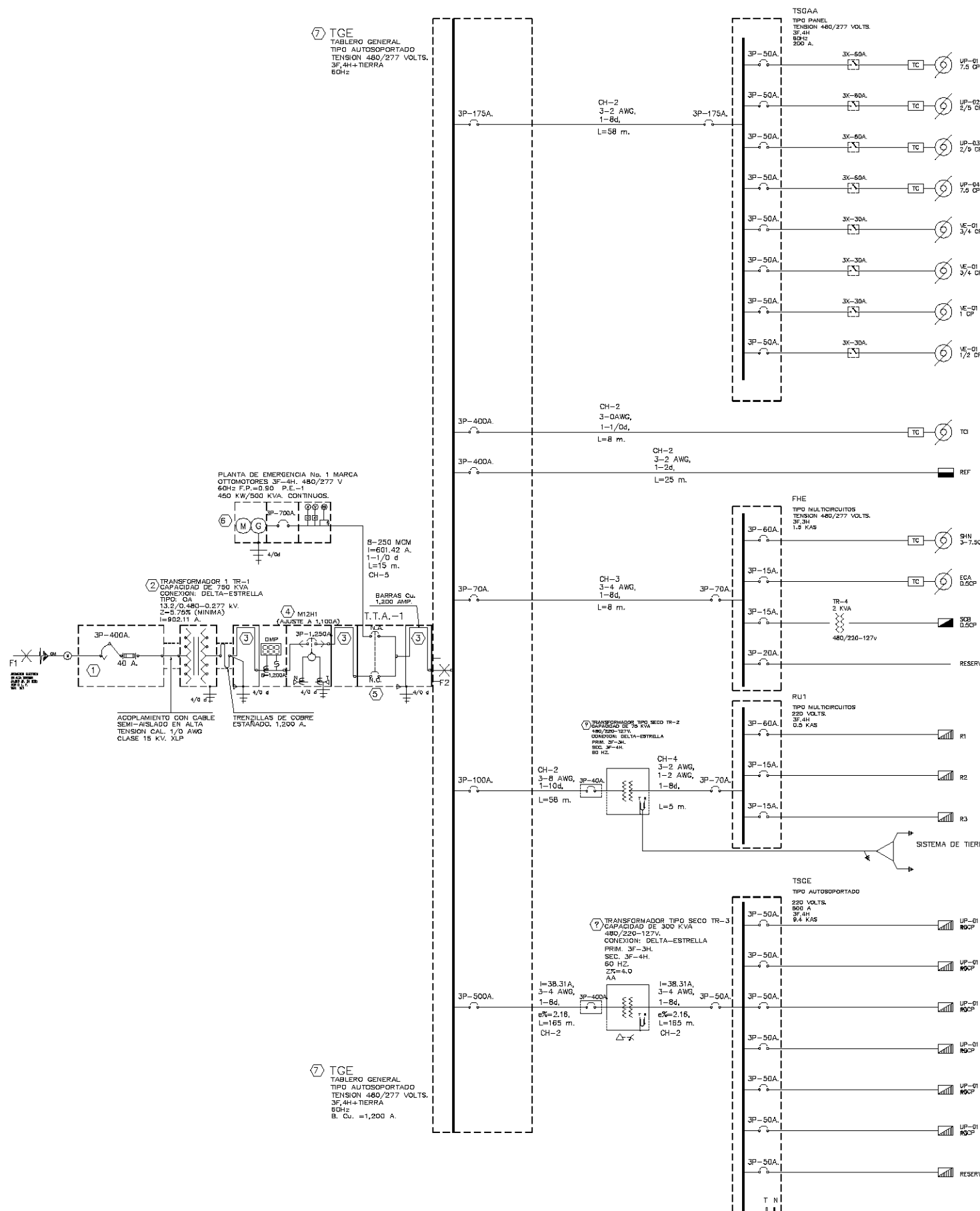
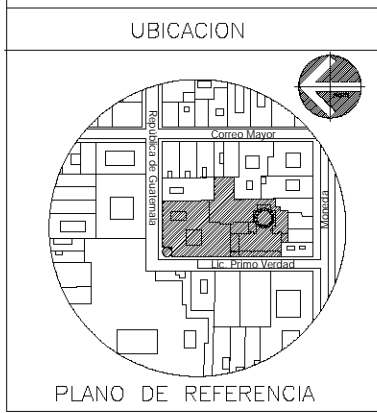


DIAGRAMA UNIFILAR INSTALACION ELECTRICA



PALACIO DE ODONTOLOGIA

INSTALACION ELECTRICA
DIAGRAMA UNIFILAR

MEXICO, DF.

ARCHIVO: DU-01
FECHA: 14/10/2002
DIBUJADO POR: AMP
ESC: SIN

REARQUITECTURA
DEL ANTIGUO
PALACIO DE
ODONTOLOGIA

DISCIPLINA: INSTALACIONES
NO. DE PAGINA: IE-01

A B C D E F G H I J

13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1

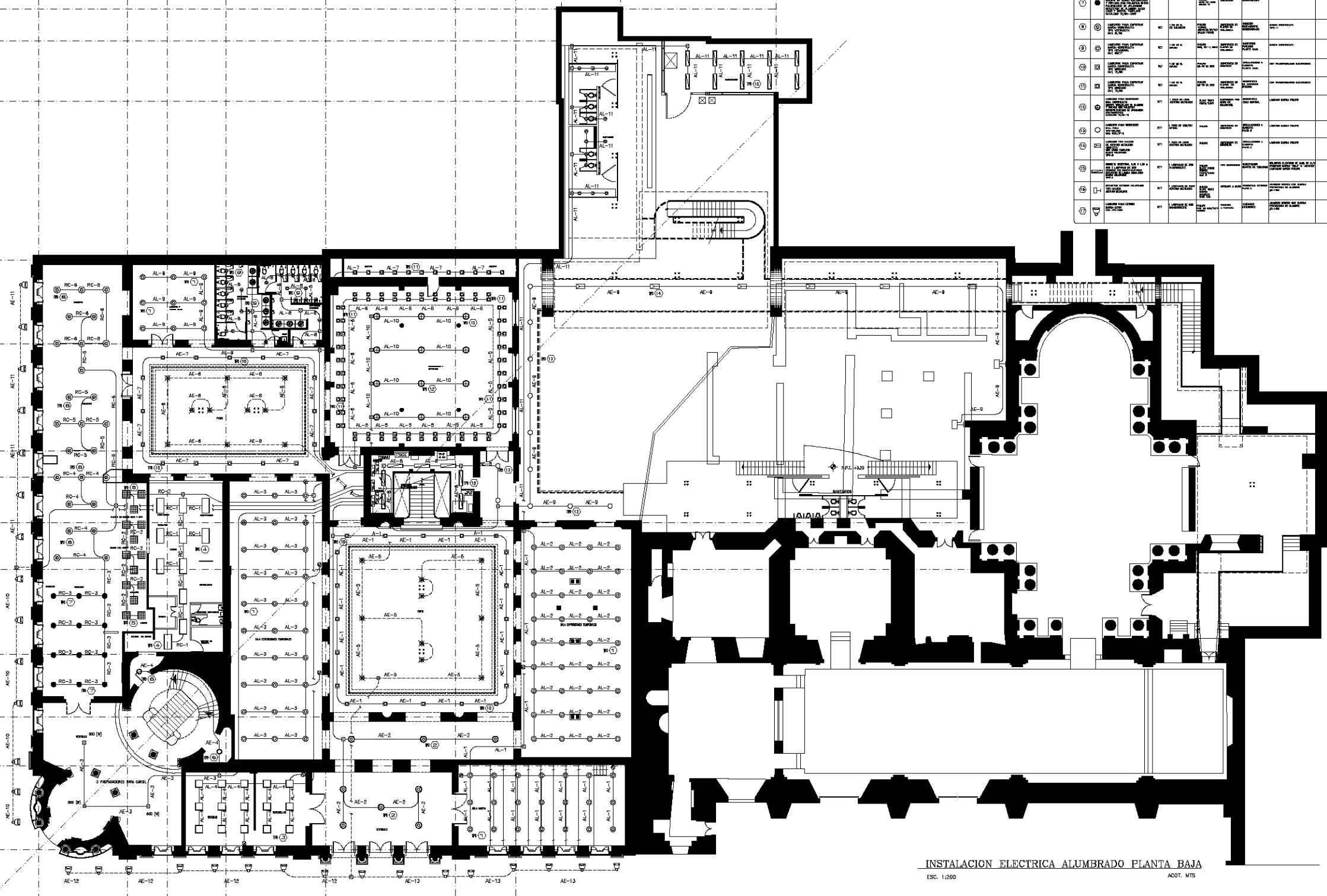
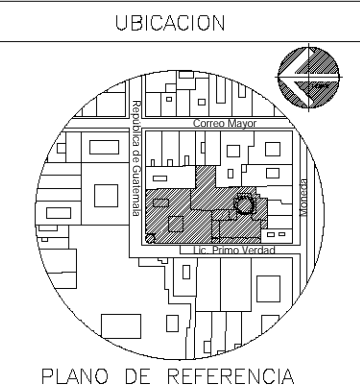


TABLA DE LUMINARIAS		DESCRIPCION DE MATERIALES		CANTIDAD		VALOR UNITARIO		VALOR TOTAL	
NO.	DESCRIPCION	UNIDAD	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	APAGADOR SENCILLO 277 V. 16 AMP.	10	APAGADOR SENCILLO 277 V. 16 AMP.	10	10	100	1000	10	1000
2	CAJA CUADRADA DE LAMINA GALVANIZADA DE MEDIDAS DE 10X10 CM. COMO MINIMO, MCA. RACO O SIMILAR.	10	CAJA CUADRADA DE LAMINA GALVANIZADA DE MEDIDAS DE 10X10 CM. COMO MINIMO, MCA. RACO O SIMILAR.	10	10	100	1000	10	1000
3	TUBO CONDUIT DE PARED DELGADA GALVANIZADA POR ESTRUCTURA, PLAFOND O MURD.	10	TUBO CONDUIT DE PARED DELGADA GALVANIZADA POR ESTRUCTURA, PLAFOND O MURD.	10	10	100	1000	10	1000
4	TUBO CONDUIT DE PARED DELGADA GALVANIZADA POR PISO	10	TUBO CONDUIT DE PARED DELGADA GALVANIZADA POR PISO	10	10	100	1000	10	1000
5	INDICA TIPO DE LUMINARIA	10	INDICA TIPO DE LUMINARIA	10	10	100	1000	10	1000
6	TABLERO MULTICIRCUITOS	10	TABLERO MULTICIRCUITOS	10	10	100	1000	10	1000
7	NUMERO DE CIRCUITO DE	10	NUMERO DE CIRCUITO DE	10	10	100	1000	10	1000
8	APAGADOR SENCILLO 277 V. 10 AMP.	10	APAGADOR SENCILLO 277 V. 10 AMP.	10	10	100	1000	10	1000
9	CAJA CUADRADA DE LAMINA GALVANIZADA DE MEDIDAS DE 10X10 CM. COMO MINIMO, MCA. RACO O SIMILAR.	10	CAJA CUADRADA DE LAMINA GALVANIZADA DE MEDIDAS DE 10X10 CM. COMO MINIMO, MCA. RACO O SIMILAR.	10	10	100	1000	10	1000
10	BAJA TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA	10	BAJA TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA	10	10	100	1000	10	1000
11	SUBE TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA	10	SUBE TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA	10	10	100	1000	10	1000

- NOTA / CLAVE**
- 1.-TODA LA TUBERIA SIN DIAMETRO INDICADO SERA DE 16 mm.
 - 2.-TODOS LOS CONDUCTORES UTILIZADOS DEBERAN SER DEL TIPO THW-LS, 75 C. 600V. ANTELANA DE BAJA EMISION DE HUMOS, DE LAS MARCAS CONUMEX O MONTERREY, VER. ART. 518-4, NOM-001-SEDE-1999.
 - 3.-TODOS LOS BALASTROS DEBERAN ESTAR SOLIDAMENTE A TIERRA.
 - 4.-EL CALIBRE MINIMO A UTILIZAR SERA DEL No. 12 AWG.
 - 5.-EL CODIGO DE COLORES PARA LOS CONDUCTORES SERA EL SIGUIENTE:
CONDUCTORES ACTIVOS:
ABC/277 V. 220/127 V.
FASE A: CAJE
FASE B: ANARANJADO
FASE C: AMARILLO
NEUTRO: BLANCO
TIERRA FISICA: DESNUDO.
PARA SISTEMAS SE UTILIZARA CON AISLAMIENTO COLOR VERDE.
 - 6.-EN ALIMENTADORES CUYOS CALIBRES SOLAMENTE SE FABRICAN EN COLOR NEGRO, SE MARCARAN LAS PUNTAS CON CINTA DE COLOR NEGRO A LA FASE A LA QUE CORRESPONDA (INDICAR CON MARCAS EN LOS EXTREMOS Y EN CAJAS DE CONEXION).
 - 7.-TODAS LAS CONEXIONES O EMPALMES SE ESTARARAN Y SE RECUBRIRAN CON CINTA AISLANTE, O SE LES COLOCARA CONECTOR TIPO CAPUCHON.
 - 8.-EL VOLUMEN DE TODAS LAS CAJAS DE CONEXIONES SE DIMENSIONARAN CONFORME A LA CANTIDAD DE TUBOS QUE LLEGAN Y SALGAN DE ESTAS. SECC. 370-16 N.G.M.
 - 9.-TODOS LOS CIRCUITOS PORTARAN SU HILLO DE TIERRA DESNUDO INDEPENDIENTE DE LOS DEMAS Y SERAN CONECTADOS A LA BARRA DE TIERRA DEL TABLERO.
 - 10.-LOS LUMINARIOS QUE SE LOCALIZAN EMPOTRADOS EN PLAFOND, DEBERAN CONTACTARSE CON TUBERIA FLEXIBLE METALICA DE 19 mm. CON 2 CABLES MONOPOLARES CAL 12 AWG. Y UN CABLE DESNUDO CAL 12 AWG. (NO DEBE DE EXCEDER MAS DE 1.80 m).
 - 11.-NO SE DEBERAN HACER EMPALMES EN CONDUITS SERIE OVALADA.
 - 12.-LAS TUBERIAS DEBEN SOPORTARSE A MENOS DE 1 METRO DE LAS CAJAS REGISTROS Y CABINETES. ENTRE SOPORTES NO DEBE EXISTIR UNA DISTANCIA MAYOR DE 2.3 mts.
 - 13.-NO SE UTILIZARA CORTE DE APAGADOR EN BAÑOS PUBLICOS. ESTOS SERAN CONTROLADOS DIRECTAMENTE DEL CUARTO ELECTRICOS.
 - 14.-TODOS LOS APAGADORES ESTARAN MONTADOS A 1.10m. S.N.P.T. A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
 - 15.-SE DEBEN CONSIDERAR EN JUNTAS CONSTRUCTIVAS COPLES FLEXIBLES

- SIMBOLOGIA**
- ⊕ APAGADOR SENCILLO 277 V. 16 AMP.
 - ⊞ CAJA CUADRADA DE LAMINA GALVANIZADA DE MEDIDAS DE 10X10 CM. COMO MINIMO, MCA. RACO O SIMILAR.
 - TUBO CONDUIT DE PARED DELGADA GALVANIZADA POR ESTRUCTURA, PLAFOND O MURD.
 - TUBO CONDUIT DE PARED DELGADA GALVANIZADA POR PISO
 - ⊕ 15 INDICA TIPO DE LUMINARIA
 - TABLERO MULTICIRCUITOS
 - AE-1 NUMERO DE CIRCUITO DE
 - ⊕ APAGADOR SENCILLO 277 V. 10 AMP.
 - ⊞ CAJA CUADRADA DE LAMINA GALVANIZADA DE MEDIDAS DE 10X10 CM. COMO MINIMO, MCA. RACO O SIMILAR.
 - ⊕ BAJA TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA
 - ⊕ SUBE TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA



PALACIO DE ODONTOLOGIA

INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA BAJA

MEXICO, DF.

ARCHIVO: E-03F
FECHA: 15/10/2002
DIBUJADO POR: AMP
ESC: 1:250

REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA

DISCIPL: INSTALACIONES
NO. DE PAGINA: IE-03

INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PLANTA BAJA
ESC. 1:250 ACOI. MTS

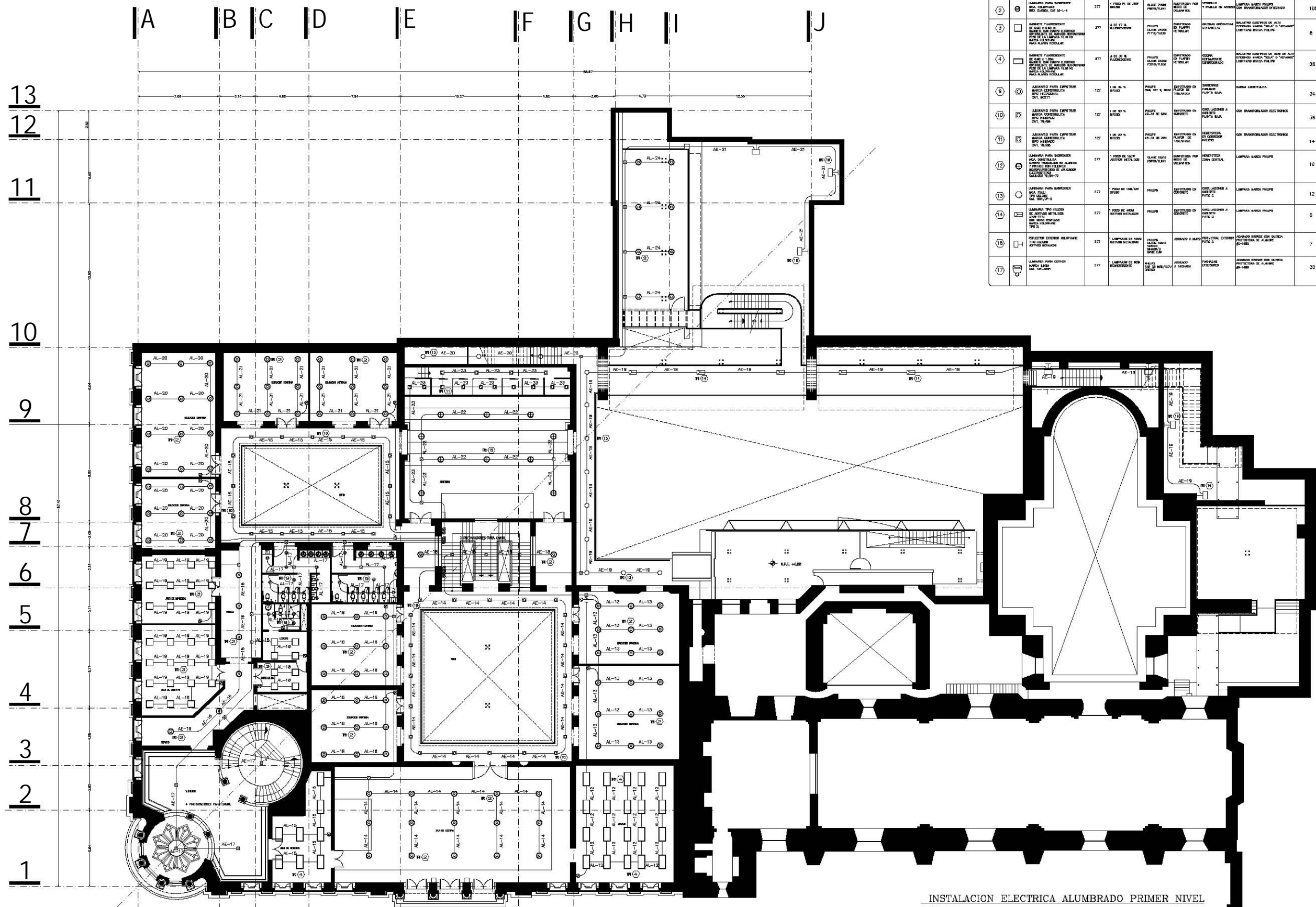


TABLA DE LUMINARIOS.

No. DE TIPO	SIMBOLO	CARACTERISTICAS DEL CABEOTE	CONDICIONES DE MONTAJE		CANTIDAD
			CONDICIONES DE MONTAJE	CONDICIONES DE MONTAJE	
2	⊕	LUMINARIO PARA BARRIORES DE ALUMINIO CON LAMPARAS DE 100 W. TIPO T8-1-1	1.000 PL. DE 200 MM. DE ANCHO	CLASE DIM. 1000/1000	106
3	⊕	BARRETE FLUORESCENTE DE 40 W. TIPO T8-1-1 CON LAMPARAS DE 40 W. TIPO T8-1-1	4.000 PL. DE 100 MM. DE ANCHO	CLASE DIM. 1000/1000	8
4	⊕	BARRETE FLUORESCENTE DE 40 W. TIPO T8-1-1 CON LAMPARAS DE 40 W. TIPO T8-1-1	3.000 PL. DE 100 MM. DE ANCHO	CLASE DIM. 1000/1000	26
9	⊕	LUMINARIO PARA EMPALME DE ALUMINIO CON LAMPARAS DE 100 W. TIPO T8-1-1	1.000 PL. DE 200 MM. DE ANCHO	CLASE DIM. 1000/1000	34
10	⊕	LUMINARIO PARA EMPALME DE ALUMINIO CON LAMPARAS DE 100 W. TIPO T8-1-1	1.000 PL. DE 200 MM. DE ANCHO	CLASE DIM. 1000/1000	36
11	⊕	LUMINARIO PARA EMPALME DE ALUMINIO CON LAMPARAS DE 100 W. TIPO T8-1-1	1.000 PL. DE 200 MM. DE ANCHO	CLASE DIM. 1000/1000	14
12	⊕	LUMINARIO PARA BARRIORES DE ALUMINIO CON LAMPARAS DE 100 W. TIPO T8-1-1	1.000 PL. DE 200 MM. DE ANCHO	CLASE DIM. 1000/1000	10
13	⊕	LUMINARIO PARA BARRIORES DE ALUMINIO CON LAMPARAS DE 100 W. TIPO T8-1-1	1.000 PL. DE 200 MM. DE ANCHO	CLASE DIM. 1000/1000	12
14	⊕	LUMINARIO PARA EMPALME DE ALUMINIO CON LAMPARAS DE 100 W. TIPO T8-1-1	1.000 PL. DE 200 MM. DE ANCHO	CLASE DIM. 1000/1000	6
16	⊕	REFLECTOR EXTERIOR HELIPARAS DE ALUMINIO CON LAMPARAS DE 100 W. TIPO T8-1-1	1.000 PL. DE 200 MM. DE ANCHO	CLASE DIM. 1000/1000	7
17	⊕	LUMINARIO PARA EMPALME DE ALUMINIO CON LAMPARAS DE 100 W. TIPO T8-1-1	1.000 PL. DE 200 MM. DE ANCHO	CLASE DIM. 1000/1000	30

NOTA / CLAVE

- 1.- TODA LA TUBERIA SIN DIAMETRO INDICADO SERA DE 16 mm.
- 2.- TODOS LOS CONDUCTORES UTILIZADOS DEBERAN SER DEL TIPO THN-LS, 75° C, 600V, ANTIFLAMA DE BAJA EMISION DE HUMOS, DE LAS MARCAS CONDUMEX O MONTERREY, VER ART. 518-4, NOM-001-SEDE-1999.
- 3.- TODOS LOS BALASTROS DEBERAN ESTAR SOLIDAMENTE A TIERRA.
- 4.- EL CALIBRE MINIMO A UTILIZAR SERA DEL No. 12 AWG.
- 5.- EL CODIGO DE COLORES PARA LOS CONDUCTORES SERA EL SIGUIENTE:
CONDUCTORES ACTIVOS:
480/277 V.
FASE A: CAJE
FASE B: AMARILLO
FASE C: AZUL
NEUTRO: GRIS CLARO
220/127 V.
FASE A: NEGRO
FASE B: ROJO
FASE C: AZUL
NEUTRO: BLANCO
- 6.- EN ALIMENTADORES CUYOS CALIBRES SOLAMENTE SE FABRICAN EN COLOR NEGRO, SE MARCARAN LAS PUNTAS CON ONTA DE COLOR SEGUN A LA FASE A LA QUE CORRESPONDAN, (INDICAR CON MARCAS EN LOS EXTREMOS Y EN CAJAS DE CONEXION).
- 7.- TODAS LAS CONEXIONES O EMPALMES SE ESTARAPAN Y SE RECUBRIRAN CON ONTA AISLANTE, O SE LES COLOCARA CONECTOR TIPO CAPOUCHON.
- 8.- EL VOLUMEN DE TODAS LAS CAJAS DE CONEXIONES SE DIMENSIONARAN CONFORME A LA CANTIDAD DE TUBOS QUE LLEGAN Y SALDAN DE ESTAS, SECC. 370-18 N.O.M.
- 9.- TODOS LOS CIRCUITOS PORTARAN SU HILO DE TIERRA DESNUDO INDEPENDIENTE DE LOS DEMAS Y SERAN CONECTADOS A LA BARRA DE TIERRA DEL TABLERO.
- 10.- LOS LUMINARIOS QUE SE LOCALIZAN EMPOTRADOS EN PLAFON, DEBERAN CONECTARSE CON TUBERIA FLEXIBLE METALICA DE 16 mm. CON 2 CABLES MONOFASICOS CAL 12 AWG Y 193 CABLE DESNUDO CAL 12 AWG (NO DEBE EXCEDER MAS DE 1.80 m)
- 11.- NO SE DEBERAN HACER EMPALMES EN CONDUITS SERIE OVALADA.
- 12.- LAS TUBERIAS DEBEN SOPORTARSE A MENOS DE 1 METRO DE LAS CAJAS REGISTRAS Y DEBEN ESTAR ENTRE SOPORTES NO DEBE EXISTIR UNA DISTANCIA MAYOR DE 2.5 mts.
- 13.- NO SE UTILIZARA CORTE DE APAGADOR EN BANCOS PUBLICOS, ESTOS SERAN CONTROLADOS DIRECTAMENTE DEL CUARTO ELECTRODO.
- 14.- TODOS LOS APAGADORES ESTARAN MONTADOS A 1.10m. SNPT. A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
- 15.- SE DEBEN CONSIDERAR EN JUNTAS CONSTRUCTIVAS COPLES FLEXIBLES

SIMBOLOGIA

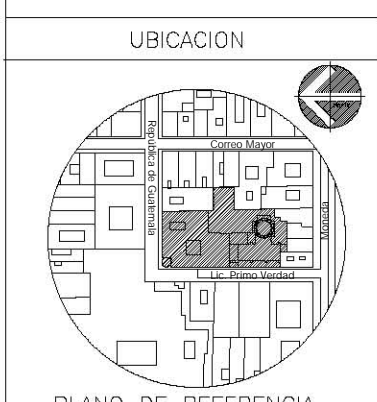
- ⊕ APAGADOR SENCILLO 277 V. 10 AMP.
- ⊗ CAJA CUADRADA DE LAMINA GALVANIZADA DE MEDIDAS DE 100X100 mm. COMO MINIMO, MCA. RACD O SIMILAR.
- TUBO CONDUIT DE PARED DELGADA GALVANIZADA POR ESTRUCTURA, PLAFON O MURO.
- TUBO CONDUIT DE PARED DELGADA GALVANIZADA POR PISO

TIPO (15) INDICA TIPO DE LUMINARIA

TABLERO MULTICIRCUITOS

AE-1 NUMERO DE CIRCUITO DE

- ⊕ APAGADOR SENCILLO 277 V. 10 AMP.
- ⊗ CAJA CUADRADA DE LAMINA GALVANIZADA DE MEDIDAS DE 100X100 mm. COMO MINIMO, MCA. RACD O SIMILAR.
- ⊙ BAJA TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA
- ⊙ SUBE TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA



PALACIO DE ODONTOLOGIA

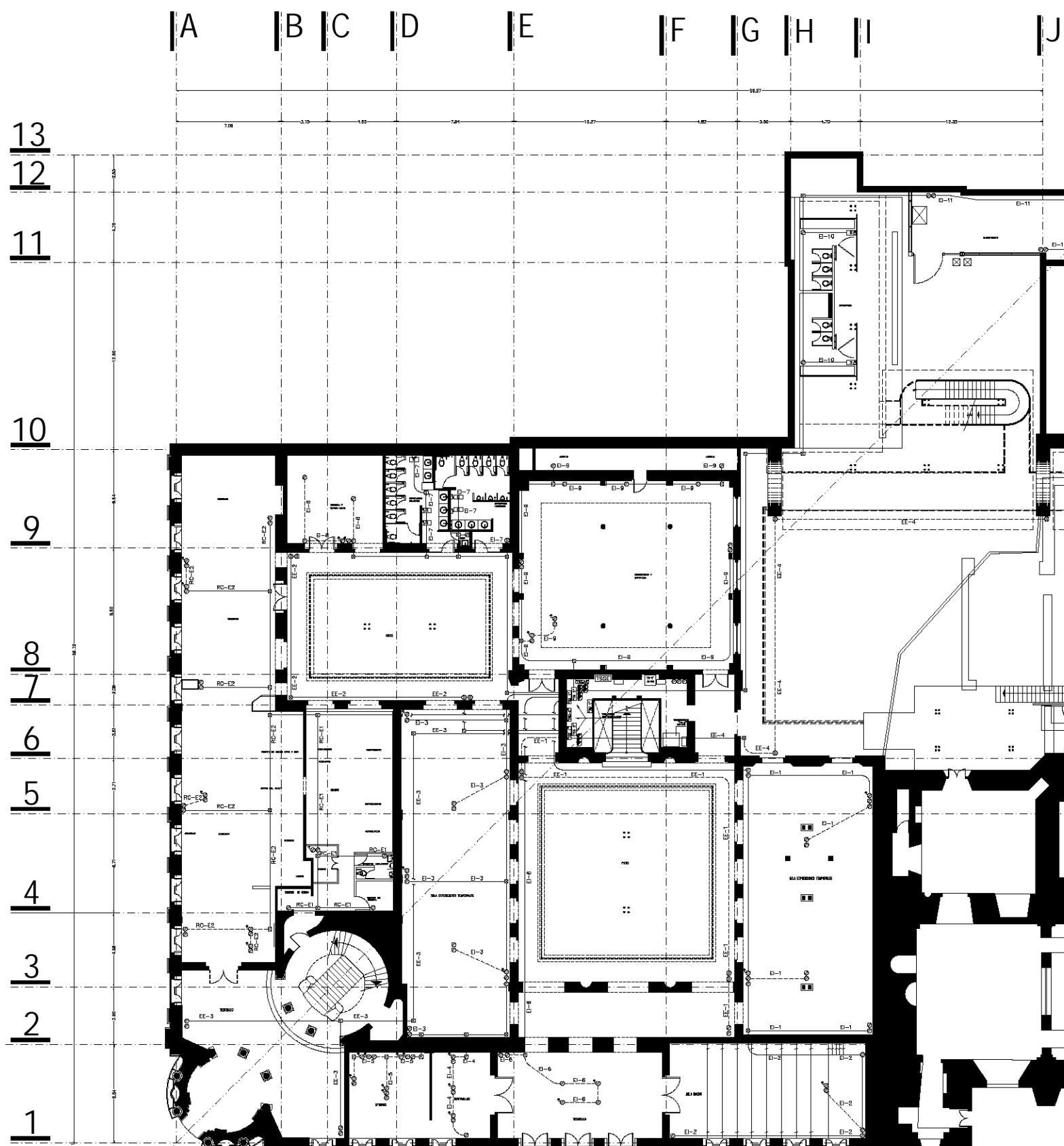
INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO PRIMER NIVEL

MEXICO, DF.

ARCHIVO: IE-04F
FECHA: 15/10/2002
DIBUJADO POR: AMP
ESC: 1:250

REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA

DISCIPL: INSTALACIONES
No. DE PAGINA: IE-04



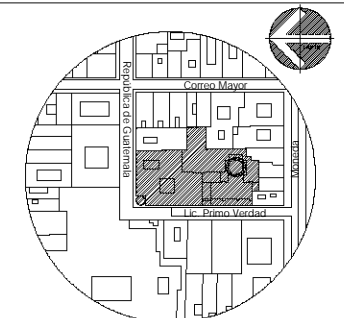
NOTA / CLAVE

- 1.- TODA LA TUBERIA SIN DIAMETRO INDICADO SERA DE 16 mm.
- 2.- TODOS LOS CONDUCTORES UTILIZADOS DEBERAN SER DEL TIPO THW-LS, 75°C. ISOV, ANTIFLAMA DE BAJA EMISION DE HUMOS, DE LAS MARCAS CONUMEX O MONTERREY. VER ART. 518-4. NOM-001-SEDE-1999.
- 3.- TODOS LOS BALASTROS DEBERAN ESTAR SÓLIDAMENTE A TIERRA.
- 4.- EL CALIBRE MÍNIMO A UTILIZAR SERA DEL No. 12 AWG.
- 5.- EL CODIGO DE COLORES PARA LOS CONDUCTORES SERA EL SIGUIENTE:
CONDUCTORES ACTIVOS:
480/277 V. 250/127 V.
FASE A: CAFE FASE A: NEGRO
FASE B: AMARILLO FASE B: ROJO
FASE C: AZUL FASE C: AZUL
NEUTRO: GRIS NEUTRO: BLANCO
TIERRA FISICA: CLARO
- 6.- EN ALIMENTADORES CUYOS CALIBRES SOLAMENTE SE FABRIQUEN EN COLOR NEGRO, SE MARCARAN LAS PUNTAS CON CINTA DE COLOR SEGUN A LA FASE A LA QUE CORRESPONDA. (INDICAR CON MARCAS EN LOS EXTREMOS Y EN CAJAS DE CONEXION).
- 7.- TODAS LAS CONEXIONES O EMPALMES SE ESTABLERAN Y SE RECUBRIRAN CON CINTA AISLANTE, O SE LES COLOCARA CONECTOR TIPO CAPUCHON.
- 8.- EL VOLUMEN DE TODAS LAS CAJAS DE CONEXIONES SE DIMENSIONARA CONFORME A LA CANTIDAD DE TUBOS QUE LLEGAN Y SALGAN DE ESTAS. SECC. 370-16 N.O.M.
- 9.- TODOS LOS CIRCUITOS PORTARAN SU HILO DE TIERRA DESNUDO INDEPENDIENTE DE LOS DEMAS Y SERAN CONECTADOS A LA BARRA DE TIERRA DEL TABLERO.
- 10.- LOS LUMINARIOS QUE SE LOCALIZAN EMPOTRADOS EN PLAFOND, DEBERAN CONECTARSE CON TUBERIA FLEXIBLE METALICA DE 16 mm. CON 2 CABLES MONOFASICOS CAL 12 AWG Y UN CABLE DESNUDO CAL 12 AWG. (NO DEBE EXCEDER MAS DE 1.80 m)
- 11.- NO SE DEBERAN HACER EMPALMES EN CONDUITOS SOBRE OVALADA.
- 12.- LAS TUBERIAS DEBEN SOPORTARSE A MENOS DE 1 METRO, DE LAS CAJAS REGISTROS Y GABINETES. ENTRE SOPORTES NO DEBE EXISTIR UNA DISTANCIA MAYOR DE 2.5 mts.
- 13.- NO SE UTILIZARA CORTE DE APAGADOR EN BAÑOS PUBLICOS. ESTOS SERAN CONTROLADOS DIRECTAMENTE DEL CUARTO ELECTRICO.
- 14.- TODOS LOS APAGADORES ESTARAN MONTADOS A 1.10m. S.N.P.T. A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
- 15.- SE DEBEN CONSIDERAR EN JUNTAS CONSTRUCTIVAS COPLES FLEXIBLES.

SIMBOLOGIA

- ⊕ APAGADOR SENCILLO 277 V. 10 AMP.
- ⊞ CAJA CUADRADA DE LAMINA GALVANIZA DE MEDIDAS DE 10X10 cm. COMO MÍNIMO, MCA. RACO O SIMILAR.
- TUBO CONDUIT DE PARED DELGADA GALVANIZADA POR ESTRUCTURA, PLAFOND O MURO.
- TUBO CONDUIT DE PARED DELGADA GALVANIZADA POR PISO
- TABL. TABLERO MULTICIRCUITOS
- AE-1 NUMERO DE CIRCUITO
- ⊞ CAJA CUADRADA DE LAMINA GALVANIZA DE MEDIDAS DE 10X10 cm. COMO MÍNIMO, MCA. RACO O SIMILAR.
- ⊞ BAJA TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA
- ⊞ SUBE TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA
- ⊞ CONTACTO DUPLEX POLARIZADO 1P-1S A, 127 V, 60 HZ
- ⊞ CONTACTO DUPLEX POLARIZADO 1P-1S A, 127 V, 60 HZ CON PROTECCION DE FALLA A TIERRA
- ⊞ CONTACTO DUPLEX MONOFASICO POLARIZADO 127 V, 20 A. CON PROTECCION DE FALLA A TIERRA, EN CAJA CONDUIT FS, CON TAPA A PRUEBA DE HUMEDAD.

UBICACION



PLANO DE REFERENCIA

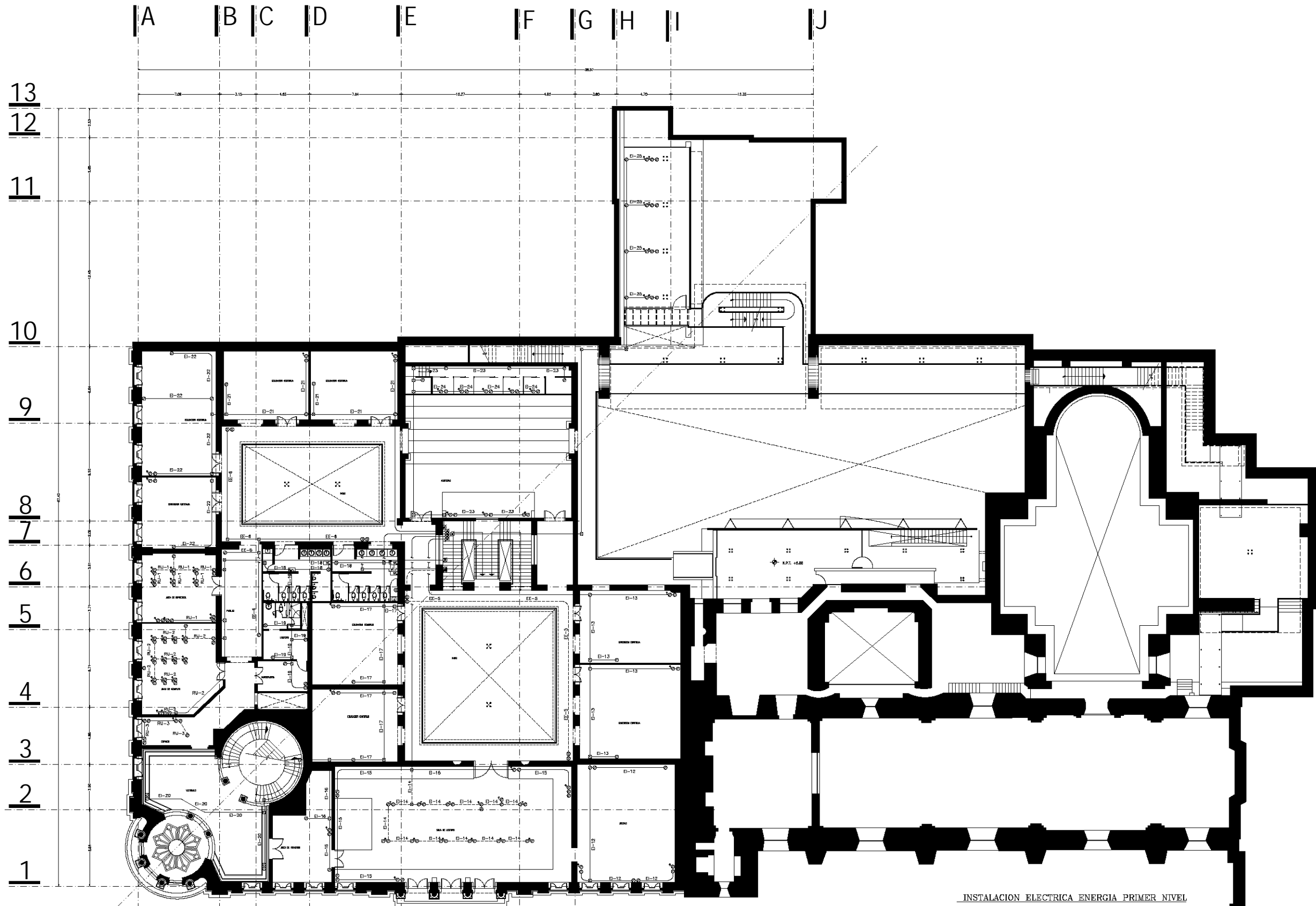


INSTALACION ELECTRICA ENERGA PLANTA BAJA

MEXICO, DF. ARCHIVO: IE-05F
FECHA: 15/10/2002
DIBUJADO POR: AMP
ESQ: 1:250

REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA

DISCIPL: INSTALACIONES NO. DE PAGINA: IE-05



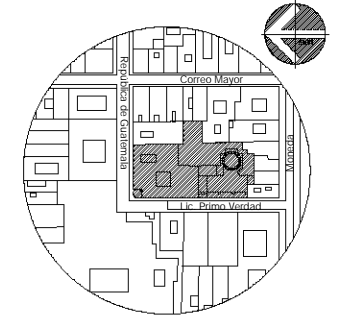
NOTA / CLAVE

- 1.-TODA LA TUBERIA SIN DIAMETRO INDICADO SERA DE 18 mm.
- 2.-TODOS LOS CONDUCTORES UTILIZADOS DEBERAN SER DEL TIPO THW-L5, 75° C. 600V. ANTIFLAMA DE BAJA EMISION DE HUMOS, DE LAS MARCAS CONDUMEX O MONTEHELY. VER ART. 518-4. NOM-001-SEDE-1999.
- 3.-TODOS LOS BALASTROS DEBERAN ESTAR SOLDADAMENTE A TIERRA.
- 4.-EL CALIBRE MINIMO A UTILIZAR SERA DEL No. 12 AWG.
- 5.-EL CODIGO DE COLORES PARA LOS CONDUCTORES SERA EL SIGUIENTE:
CONDUCTORES ACTIVOS: 480/277 V. 220/127 V.
FASE A: CAFE FASE A: NEGRO
FASE B: ANARANJADO FASE B: ROJO
FASE C: AMARILLO FASE C: AZUL
NEUTRO: GRIS NEUTRO: BLANCO
TIERRA FISICA: DESNUDO CLAVO
- 6.-EN ALIMENTADORES CUYOS CALIBRES SOLAMENTE SE FABRICAN EN COLOR NEGRO, SE MARCARAN LAS PUNTAS CON CINTA DE COLOR SEGUN A LA FASE A LA QUE CORRESPONDAN, INDICAR CON MARCAS EN LOS EXTREMOS Y EN CAJAS DE CONEXION.
- 7.-TODAS LAS CONEXIONES O EMPALMES SE ESTIMARAN Y SE RECUBRIRAN CON CINTA AISLANTE, O SE LES COLOCARA CONECTOR TIPO CAPUCHON.
- 8.-EL VOLUMEN DE TODAS LAS CAJAS DE CONEXIONES SE DIMENSIONARAN CONFORME A LA CANTIDAD DE TUBOS QUE LLEGAN Y SALGAN DE ESTAS. SECC. 370-18 N.E.M.
- 9.-TODOS LOS CIRCUITOS PORTARAN SU HILO DE TIERRA DESNUDO INDEPENDIENTE DE LOS DEMAS Y SERAN CONECTADOS A LA BARRA DE TIERRA DEL TABLERO.
- 10.-LOS LUMINARIOS QUE SE LOCALIZAN EMPOTRADOS EN PLAFON, DEBERAN CONECTARSE CON TUBERIA FLEXIBLE METALICA DE 18 mm. CON 2 CABLES NEUTRO SINSE, CAL. 12 AWG. Y UN CABLE DESNUDO CAL. 12 AWG. (NO DEBE EXCEDER MAS DE 1.80 m).
- 11.-NO SE DEBERAN HACER EMPALMES EN CONDULETS SERIE OVALADA.
- 12.-LAS TUBERIAS DEBEN SOPORTARSE A MENOS DE 1 METRO DE LAS CAJAS REGISTROS Y GABINETES, ENTRE SOPORTES NO DEBE EXISTIR UNA DISTANCIA MAYOR DE 2.5 mts.
- 13.-NO SE UTILIZARA CORTE DE APAGADOR EN BAÑOS PUBLICOS, ESTOS SERAN CONTROLADOS DIRECTAMENTE DEL CUARTO ELECTRICO.
- 14.-TODOS LOS APAGADORES ESTARAN MONTADOS A 1.10m. S.A.P.F. A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
- 15.-SE DEBEN CONSIDERAR EN JUNTAS CONSTRUCTIVAS COPLES FLEXIBLES

SIMBOLOGIA

- ⊕ APAGADOR SENILLO 277 V. 10 AMP.
- ☒ CAJA CUADRADA DE LAMINA GALVANICA DE MEDIDAS DE 10X10 cm. COMO MINIMO, MCA. RACD O SIMILAR.
- TUBO CONDUIT DE PARED DELGADA GALVANIZADA POR ESTRUCTURA, PLAFON O MURD.
- TUBO CONDUIT DE PARED DELGADA GALVANIZADA POR PISO
- ☒ TABLERO MULTICIRCUITOS
- AE-1 NUMERO DE CIRCUITO
- ☒ CAJA CUADRADA DE LAMINA GALVANICA DE MEDIDAS DE 10X10 cm. COMO MINIMO, MCA. RACD O SIMILAR.
- ⊙ BAJA TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA
- ⊙ SUBE TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA
- ⊙ CONTACTO DUPLEX POLARIZADO IP-15 A, 127 V, 60 HZ
- ⊙ CONTACTO DUPLEX POLARIZADO IP-15 A, 127 V, 60 HZ CON PROTECCION DE FALTA A TIERRA
- ⊙ CONTACTO DUPLEX MONOFASICO POLARIZADO 127 V. 20 A. CON PROTECCION DE FALTA A TIERRA, OI CAJA CONDUIT FS, CON TAPA A PRUEBA DE HUMEDAD.

UBICACION



PLANO DE REFERENCIA



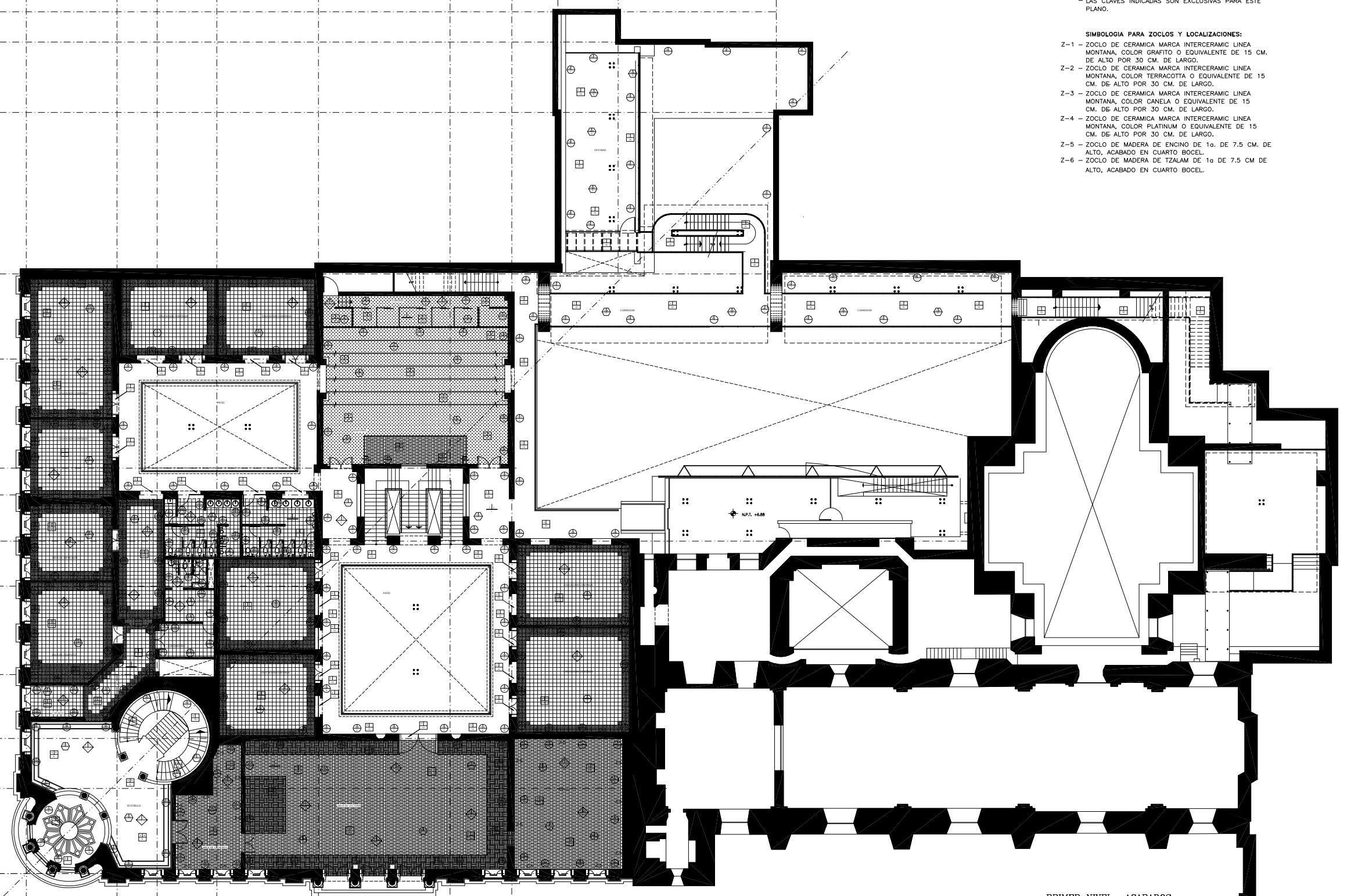
INSTALACION ELECTRICA
ENERGIA PRIMER NIVEL

MEXICO, DF.	IE-06F	REARQUITECTURA
ARCHIVO	15/10/2002	DEL ANTIGUO
FECHA:	AMP	PALACIO DE
DIBUJADO POR:	1:250	ODONTOLOGIA
ESQ:		
DISCIPL. INSTALACIONES	NO. DE PAGINA:	IE-06

INSTALACION ELECTRICA ENERGIA PRIMER NIVEL
ESC. 1:250 ACOI. MTS

A B C D E F G H I J

13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1



NOTAS DE ACABADOS Y LOCALIZACIONES:

- TODA LA PINTURA SE APLICARA CON DOS MANOS SOBRE UNA DE SELLADOR, EXCEPTO EN LOS APLANADOS DE CAL.
- TODOS LOS LAMBRINES, LOSETAS Y ZOCLOS SE FIJARAN Y EMBOQUILLARAN CON PRODUCTOS MARCA INTERCERAMIC, O EQUIVALENTE.
- EL DESPIECE DE ACABADOS EN PISOS SE INICIARA AL CENTRO DEL CUARTO ORTOGONALMENTE A SUS PAREDES, CUANDO EXISTA CENFEA.
- LAS CLAVES INDICADAS SON EXCLUSIVAS PARA ESTE PLANO.

SIMBOLOGIA PARA ZOCLOS Y LOCALIZACIONES:

- Z-1 - ZOCLO DE CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA MONTANA, COLOR GRAFITO O EQUIVALENTE DE 15 CM. DE ALTO POR 30 CM. DE LARGO.
- Z-2 - ZOCLO DE CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA MONTANA, COLOR TERRACOTTA O EQUIVALENTE DE 15 CM. DE ALTO POR 30 CM. DE LARGO.
- Z-3 - ZOCLO DE CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA MONTANA, COLOR CANELA O EQUIVALENTE DE 15 CM. DE ALTO POR 30 CM. DE LARGO.
- Z-4 - ZOCLO DE CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA MONTANA, COLOR PLATINUM O EQUIVALENTE DE 15 CM. DE ALTO POR 30 CM. DE LARGO.
- Z-5 - ZOCLO DE MADERA DE ENCINO DE 1o. DE 7.5 CM. DE ALTO, ACABADO EN CUARTO BOCEL.
- Z-6 - ZOCLO DE MADERA DE TZALAM DE 1o DE 7.5 CM DE ALTO, ACABADO EN CUARTO BOCEL.

-PRIMER NIVEL- ACABADOS-
ESC. 1:250 ADOT. MTS

NOTA / CLAVE

SIMBOLOGIA:
TABLA DE ESPECIFICACIONES Y ACABADOS

MUROS	
ACABADO INICIAL	ACABADO FINAL
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11

PISOS	
ACABADO INICIAL	ACABADO FINAL
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16

TECHOS	
ACABADO INICIAL	ACABADO FINAL
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6

PLAFONES	
ACABADO INICIAL	ACABADO FINAL
1	1
2	2
3	3

VER DETALLE VENTANA VER DETALLE PUERTA

CAMBIOS DE MATERIAL
EN MUROS EN PISOS EN TECHO

UBICACION



PLANO DE REFERENCIA



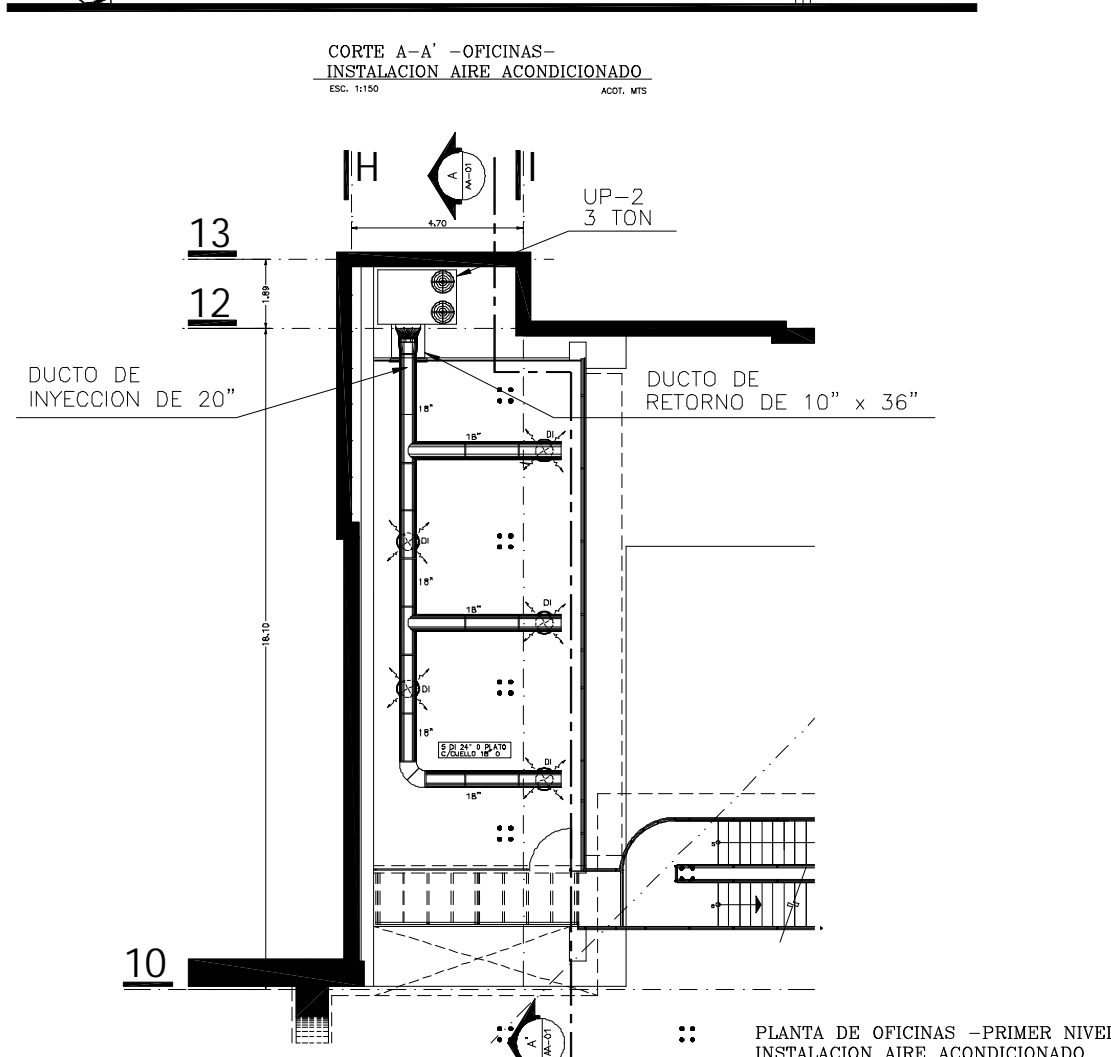
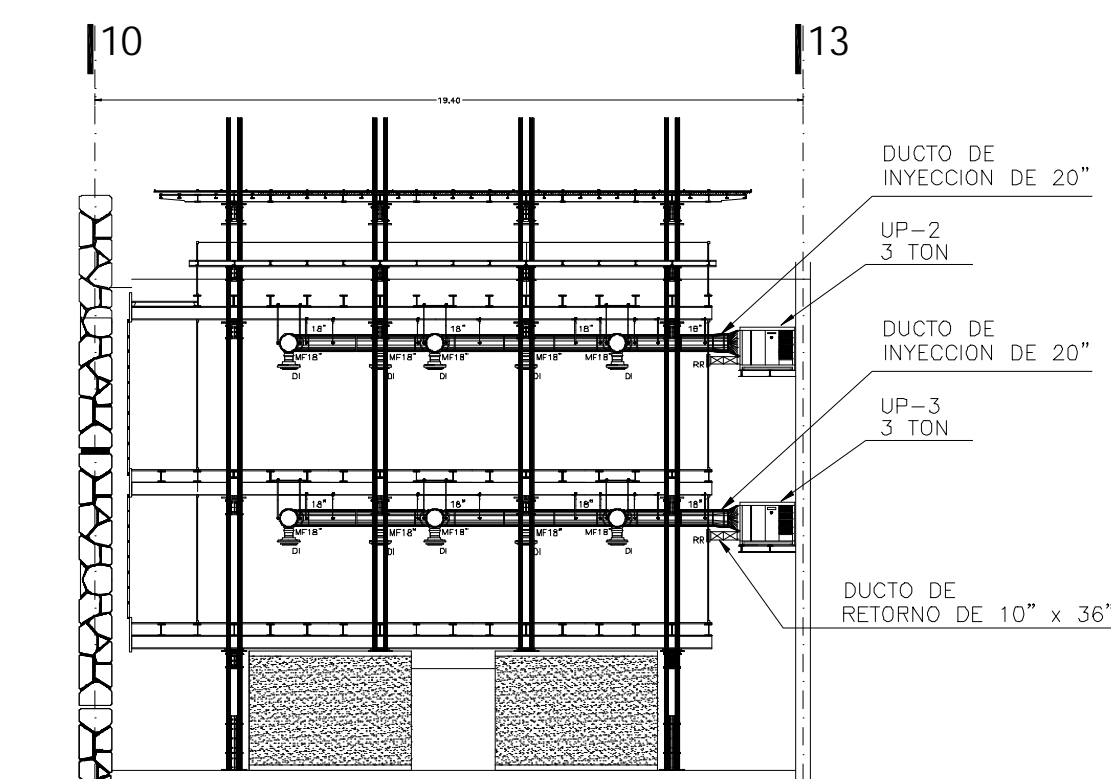
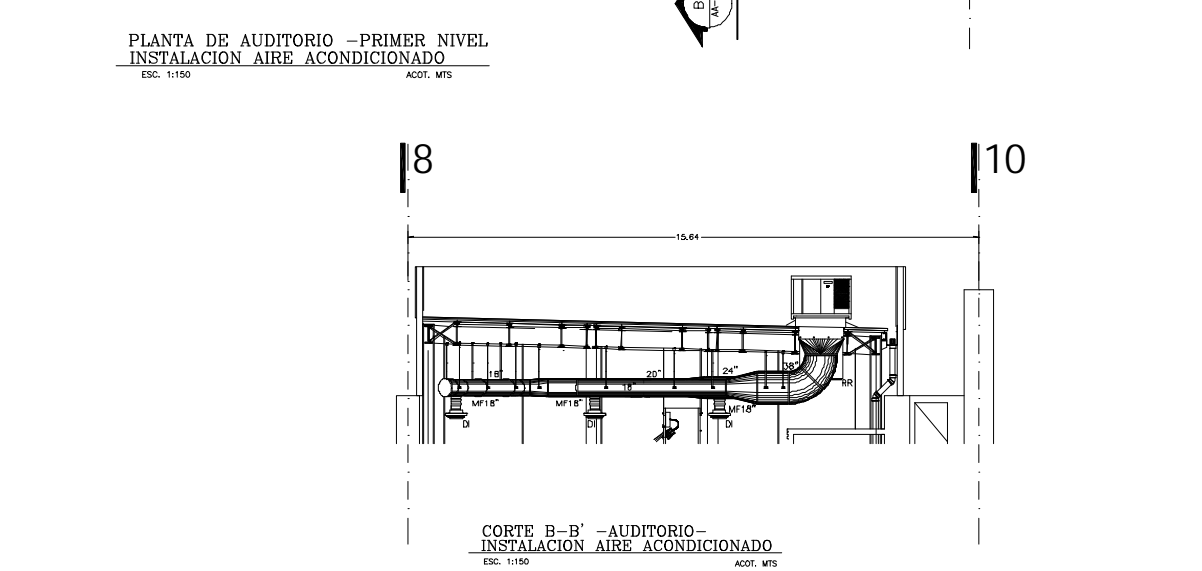
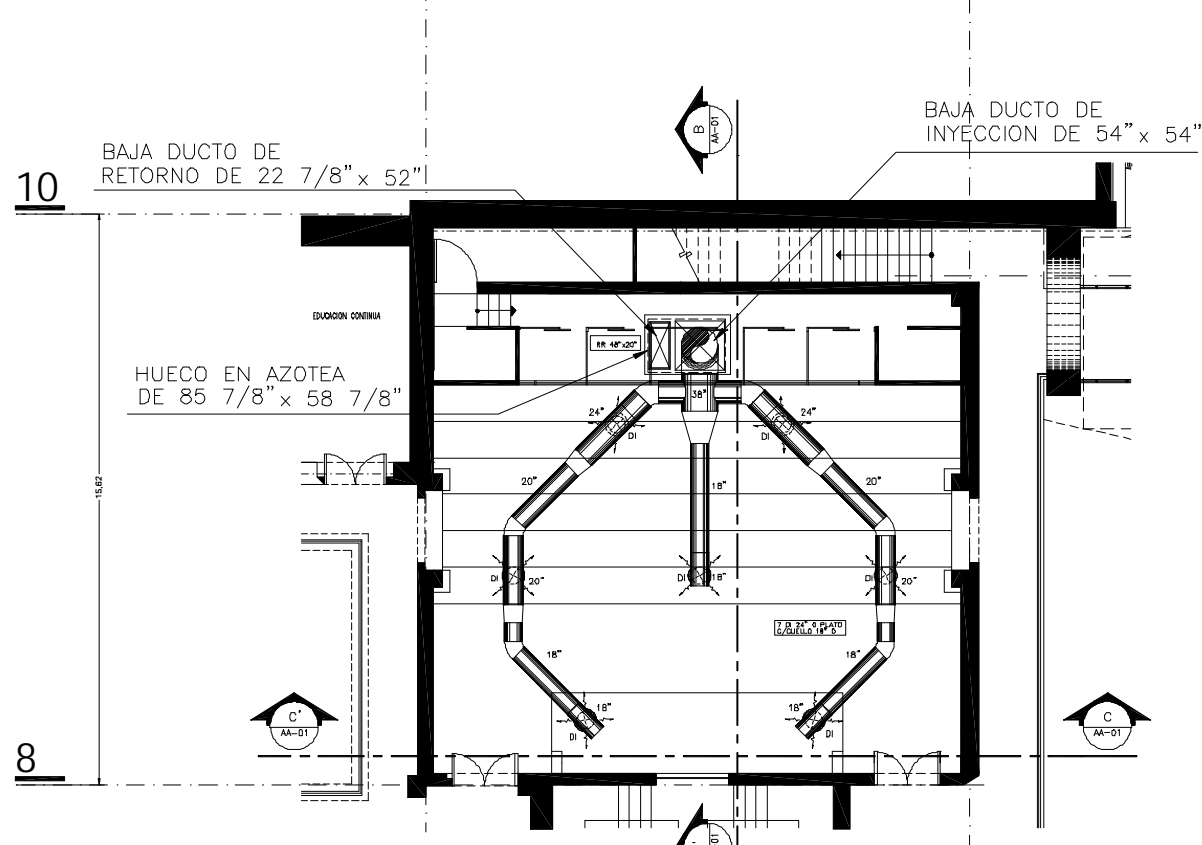
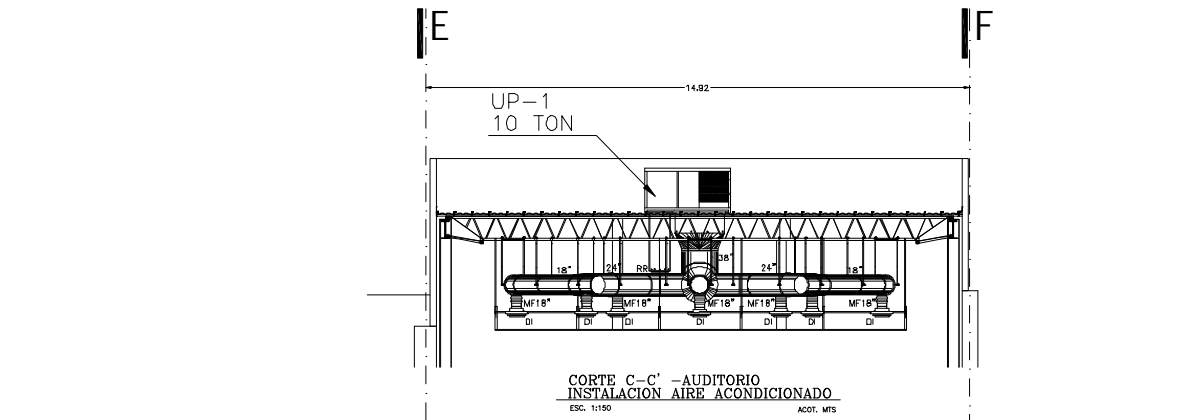
ACABADOS
PRIMER NIVEL

MEXICO, DF.

ARCHIVO: ACB-02
FECHA: 13/10/2002
DESEÑADO POR: AMF
ESC: 1:250

REARQUITECTURA
DEL ANTIGUO
PALACIO DE
ODONTOLOGIA

NO. DE
PAGINA: ACB-02



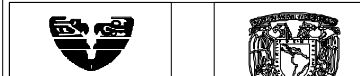
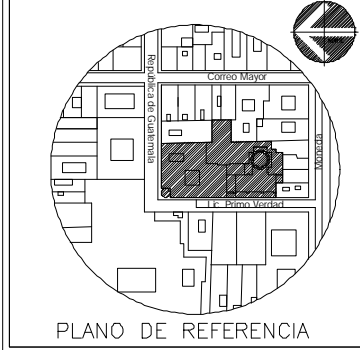
NOTA / CLAVE

- 1.- LOS SOPORTES PARA LOS EQUIPOS DE AIRE DEBEN CONSTRUIRSE DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE
- 2.- PARA LA UBICACION DE LAS UNIDADES DE AIRE UP Y EX SOBRE TECHO Y CON RELACION A LOS EJES, VER PLANOS ESTRUCTURALES.
- 3.- COORDINAR VENTILAS DE DRENAJE CON ESTRUCTURAL, EVITAR UBICAR DENTRO DE UN RADIO DE 300. DE LAS UNIDADES UP.
- 4.- DUCTO PARA CAMPANA DE EXTRACCION DEBERA DE SER DE LAMINA NEGRA CAL-16 CON SOLDADURA CORRIDA Y SELLADA.EL DUCTO DEBERA CONTAR CON PUERTA DE ACCESO PARA LIMPIEZA DE GRASA EN CADA DESVIACION.
- 5.- PASAR DUCTO HACIA ARRIBA EL VENTILADOR DESVIAR SOLO PARA EVITAR ESTRUCTURA TODAS LAS DESVIACIONES SERAN REALIZADAS SOBRE EL PLAFON.
- 6.- HACER TRANSFORMACION Y DESVIACION DE DUCTO DE ACUERDO A LO REQUERIDO PARA EVITAR CONFLICTOS CON LA ESTRUCTURA.
- 7.- EXTENDER DUCTO DE INYECCION HACIA ABAJO DE IGUAL TAMARJO A LA DESCARGA DE LA UNIDAD DESVIAR DUCTOS PARA EVITAR CONFLICTOS CON LA ESTRUCTURA.
- 8.- UBICAR UNIDAD DE MANERA DE EVITAR ALGUNA INTERFERENCIA CON LA ESTRUCTURA.
- 9.- AISLAMIENTO EN DUCTOS: PROVEER AISLAMIENTO INTERIOR CON ESPESOR DE 25 mm EN TODOS LOS DUCTOS RECTANGULARES PARA INYECCION DE AIRE Y UN ESPESOR DE 15 mm PARA EN TODOS LOS DUCTOS DE RETORNO DE AIRE. LOS TAMAROS MOSTRADOS EN PLANO INDICAN LAS DIMENSIONES INTERIORES LIBRES. CALIBRE DE LA LAMINA DEBERA DE SER INCREMENTADO EN FORMA CORRESPONDIENTE PROVEER AISLAMIENTO EXTERIOR CON ESPESOR DE 50 mm EN TODOS LOS DUCTOS RECTOS Y CIRCULARES PARA INYECCION DE AIRE. UBICADOS SOBRE PLAFON TODOS LOS AISLAMIENTOS DEBERAN DE CONTAR CON BARRERA DE VAPOR.

SIMBOLOGIA

- MEDIDA DEL DIFUSOR O REJILLA EN PULGADAS
- D DIFUSOR DE INYECCION
- RE REJILLA DE EXTRACCION
- RR REJILLA DE RETORNO
- RPP REJILLA DE PASO EN PUERTA
- RPM REJILLA DE PASO EN MURO
- NUMERO DE PIEZAS
- NUMERO DE VIAS (SOLO DIFUSORES DE INYECCION)
- CANTIDAD DE AIRE EN PIES CUBICOS POR MINUTO (CFM)
- 12x10" DIMENSIONES DEL DUCTO EN PULGADAS
- FLUJO DE AIRE
- UP UNIDAD PAQUETE PARA AIRE ACONDICIONADO
- ☒ SUBE DUCTO DE INYECCION
- ☒ BAJA DUCTO DE EXTRACCION
- ⊖ TERMOSTATO DE PARED
- ⊕ REJILLA DE PASO EN PUERTA
- A INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EYES PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
- NT/ND/DO/LO INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETEL, CERRAMIENTO, ETC.
- 7 ACCDZ INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
- 4 ACCDZ INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION

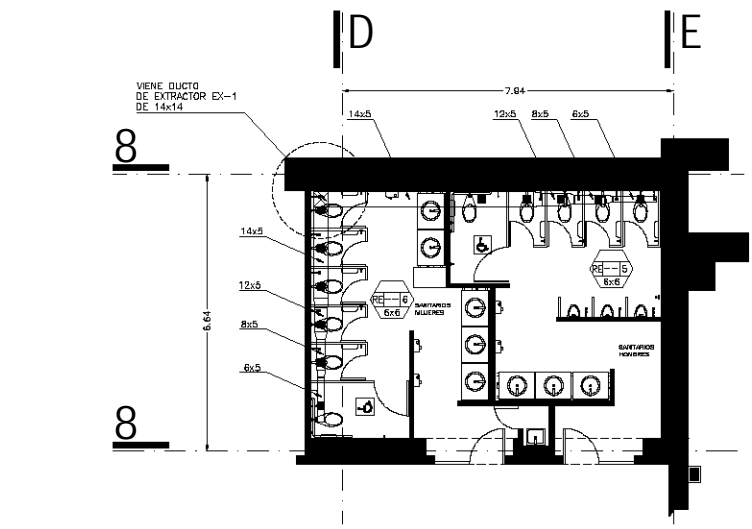


PALACIO DE ODONTOLOGIA
AIRE ACONDICIONADO

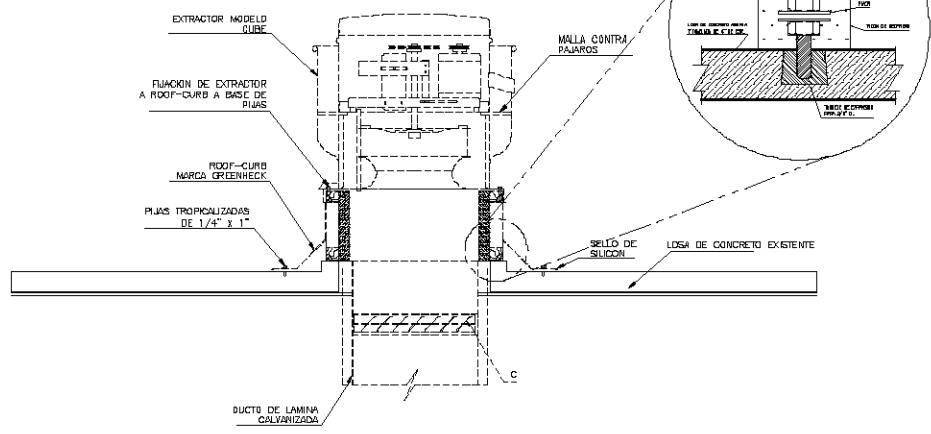
MEXICO, DF.
ARCHIVO: AA-01F
FECHA: 10/13/2002
DIBUJADO POR: AMF
ESC.: 1:150

REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA

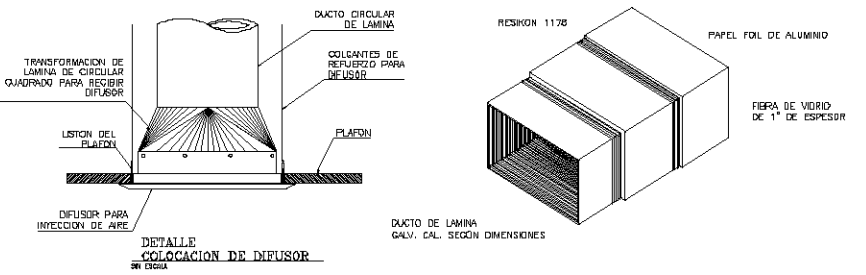
DISCIPL: INSTALACIONES
NO. DE PAGINA: AA-01



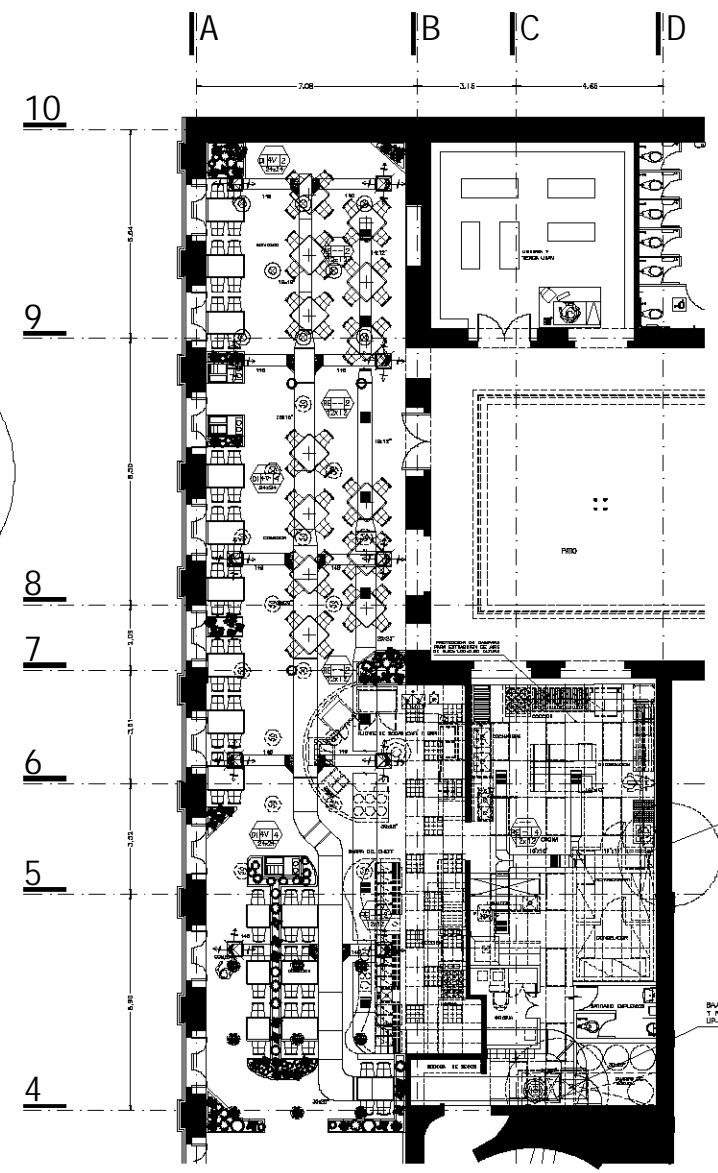
PRIMER NIVEL SANITARIOS PUBLICOS
INSTALACION AIRE ACONDICIONADO
ESC: 1/150



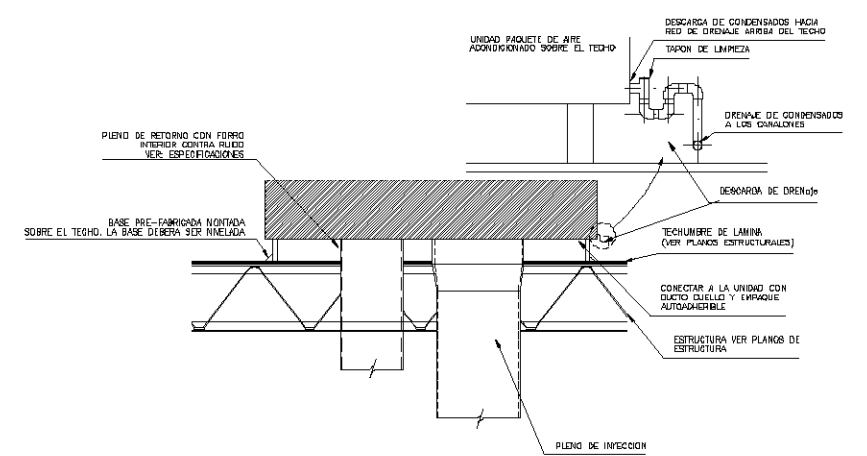
DETALLE COLOCACION DE EXTRACTOR DE AIRE EN AZOTEA (TIPO)
ESC: SIN



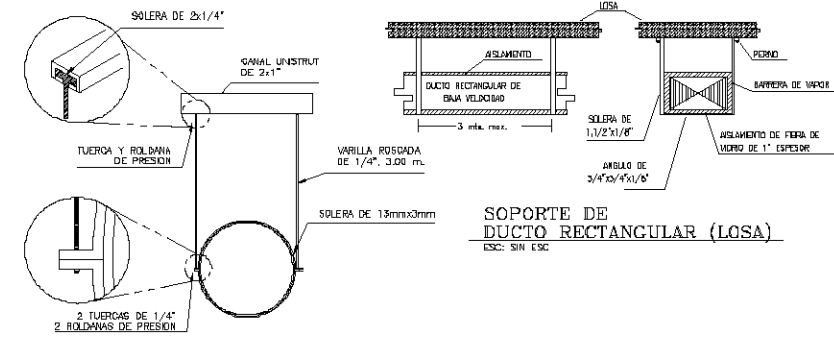
DETALLE 4
AISLAMIENTO DE DUCTOS INTERIORES
ENTRE LOSA Y PLAFOND
ESC: SIN ESC



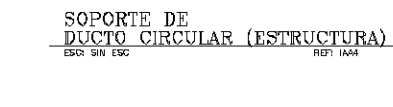
RESTAURANTE CONCESIONADO
INSTALACION AIRE ACONDICIONADO
ESC: 1/150



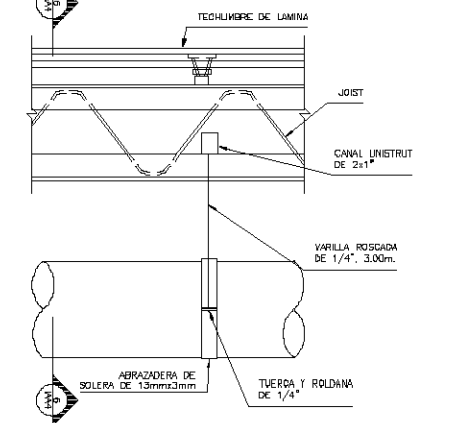
DETALLE 4
UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO SOBRE TECHO
ESC: SIN ESC



SOPORTE DE DUCTO RECTANGULAR (LOSA)
ESC: SIN ESC



SOPORTE DE DUCTO CIRCULAR (ESTRUCTURA)
ESC: SIN ESC



DETALLE 9 SOPORTE DE DUCTO (RECIBO)
ESC: SIN ESC

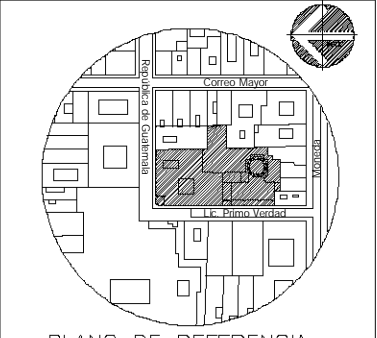
NOTA / CLAVE

- LOS SOPORTES PARA LOS EQUIPOS DE AIRE DEBEN CONSTRUIRSE DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE.
- PARA LA UBICACION DE LAS UNIDADES DE AIRE UP Y EX SOBRE TECHO Y CON RELACION A LOS EJES, VER PLANOS ESTRUCTURALES.
- COORDINAR VENTILAS DE DRENAJE CON ESTRUCTURAL EVITAR UBICAR DENTRO DE UN RADIO DE 30 CM. DE LAS UNIDADES UP.
- DUCTO PARA CAMARERA DE EXTRACCION DEBERA DE SER DE LAMINA NEGRA CAL. 16 CON SOLDADURA CORROSA Y SELLADO EL DUCTO DEBERA CONTAR CON PUERTA DE ACCESO PARA LIMPIEZA DE GRASA EN CADA DESVIACION.
- PASAR DUCTO HACIA ARRIBA EL VENTILADOR DEBEVAR SOLID PARA EVITAR ESTRUCTURA TODAS LAS DESVIACIONES SERAN REALIZADAS SOBRE EL PLAFON.
- HACER TRANSFORMACION Y DESVIACION DE DUCTO DE ACUERDO A LO REQUERIDO PARA EVITAR CONFLICTOS CON LA ESTRUCTURA.
- EXTENDER DUCTO DE INYECCION HACIA ARRIBA DE BUN TAMAÑO A LA DESCARGA DE LA UNIDAD DEBERA QUEDAR DUCTOS PARA EVITAR CONFLICTOS CON LA ESTRUCTURA.
- UBICAR UNIDAD DE MANERA DE EVITAR ALGUNA INTERFERENCIA CON LA ESTRUCTURA.
- ASLAMIENTO EN DUCTOS: PRIMERO ASLAMIENTO INTERIOR CON ESPESOR DE 25 mm EN TODOS LOS DUCTOS RECTANGULARES PARA INYECCION DE AIRE Y UN ESPESOR DE 13 mm PARA EN TODOS LOS DUCTOS DE RETORNO DE AIRE LOS TAJADOS MOSTRADOS EN PLANO INDICAN LAS DIMENSIONES INTERIORES LIBRES EL CALBRE DE LA LAMINA DEBERA DE SER INCREMENTADO EN FORMA CORRESPONDIENTE PROVER ASLAMIENTO EXTERIOR CON ESPESOR DE 38 mm EN TODOS LOS DUCTOS REDONDOS Y CIRCULARES PARA PREVENIR DE AIRE UBICADOS SOBRE PLAFON TODOS LOS ASLAMIENTOS DEBERAN DE CONFORMAR CON MANERA DE UNIFORME.

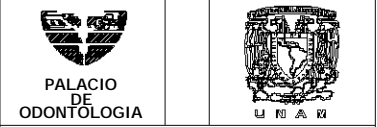
SIMBOLOGIA

- MEDIDA DEL DIFUSOR O REJILLA EN PULSADAS
- D DIFUSOR DE INYECCION
- RE REJILLA DE EXTRACCION
- RT REJILLA DE RETORNO
- RPP REJILLA DE PASO EN PUERTA
- RPM REJILLA DE PASO EN MURO
- NUMERO DE PIEZAS
- NUMERO DE VAS (SOLO DIFUSORES DE INYECCION)
- CANTIDAD DE AIRE EN PIES CUBICOS POR MINUTO (CFM)
- 12x10" DIMENSIONES DEL DUCTO EN PULSADAS
- FLUJO DE AIRE
- UP UNIDAD PAQUETE PARA AIRE ACONDICIONADO
- EX UNIDAD DE EXTRACCION
- EXD UNIDAD DE EXTRACCION
- TERMOSTATO DE PARED
- REJILLA DE PASO EN PUERTA
- INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EJES PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
- INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETEL, CORRIENTON, ETC.
- INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
- INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



PLANO DE REFERENCIA



AIRE ACONDICIONADO

MEXICO, DF.	ARCHIVO AA-01F	FECHA 10/13/2002	REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
DISEÑADO POR: ESC.	DISEÑADO POR: AMF	1/150	NO. DE PAGINA: AA-02
DISCIPLINA: INSTALACIONES		NO. DE PAGINA: AA-02	

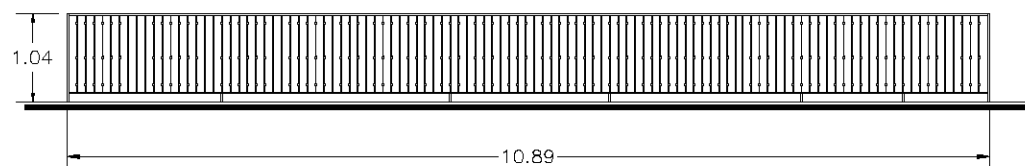
LISTADO DE UNIDADES PAQUETE PARA AIRE ACONDICIONADO

CLAVE	VENTILADOR			MOTOR				SERPENTIN DE REFRIGERACION			SERPENTIN CONDENSADOR		VENTILADORES CONDENSADOR			COMPRESOR			UBICACION	SERVICIO	SELECCION	MODELO	CANT.	TONA DE AIRE	PESO (LIBRAS)	TONELADAS REQUERIDAS POR UNIDAD	TOTALES	NOMINALES POR UNIDAD	TOTALES	TOTAL DE AMPERES	ACCESORIOS									
	PCM	P. EST.	RPM	HP	FASES	HZ	V	RPM	MTU/HR	ENTRADA	TEMP. DEL AIRE	TEMP. SALIDA	HILAS COLUMNAS	AREA (F2)	CANT.	HIL./COLUMNAS	CANT.	PCM														RPM	HP	FASES	V.	HZ	CANT.	AMP.	FASES	V.
UP-1	10,000	0.50	837	7.5	3	60	460	3470	245	76.7	56.7	3/15	26.00	1	2/18	2	14800	1125	1	1	480	60	2	17.7	3	460	60	AZOTEA	RST. CONCESSIONADO	TRANE	TCO300B	1	NO	2173	22.30	25.00	25.00	52.2	EC,RC,T	
UP-2	1300	0.52	ALTA	2/5	3	60	460	1750	32	77.3	58.2	2/15	3.67	1	2/16	2	3150	850	1/4	1	480	60	1	5.5	3	460	60	AZOTEA	OFICINAS	TRANE	TCO336C	1	SI	653	2.27	2.27	3.00	3.00	7.5	OSA,RC,T
UP-3	1300	0.52	ALTA	2/5	3	60	460	1750	32	77.3	58.2	2/15	3.67	1	2/16	2	3150	850	1/4	1	480	60	1	5.5	3	480	80	AZOTEA	OFICINAS	TRANE	TCO336C	1	SI	653	2.27	2.27	3.00	3.00	7.5	OSA,RC,T
UP-4	9400	1.00	905	7.5	3	60	460	3470	216	78.0	59.6	2/15	26.00	1	2/16	2	14800	1125	1	1	460	60	2	17.4	3	460	60	AZOTEA	AUDITORIO	TRANE	TCO240B	1	SI	2117	15.36	15.36	20.00	20.00	51.6	OSA,RC,T

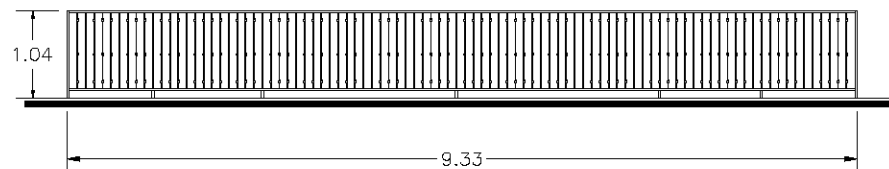
LISTADO DE VENTILADORES Y EXTRACTORES

CLAVE	AREA DE SERVICIO	MARCA	MODELO	TIPO	MONTAJE	CFM	PEE	HP	VOLTAJE	FRPM	TRANSMISION	SONIDO	ACCESORIOS	PESO (Lbs)
EX-1	SANITARIOS P.B.	GREENHECK	CB-140-7	CENTRIFUGO	TECHO	1744	1.0	3/4	127/1/60	1395	BANDAS	12	BD,BS,DS,RC	85
EX-2	SANITARIOS P.A.	GREENHECK	GB-140-7	CENTRIFUGO	TECHO	1744	1.0	3/4	127/1/60	1395	BANDAS	12	BD,BS,DS,RC	85
EX-3	REST. CONCESIONADO	GREENHECK	CUBE180-10	CENTRIFUGO	TECHO	2300	1	1.0	230/3/60	1198	POLEAS Y BANDAS	14.7	BD,BS,DS,RC	103
EX-4	REST. CONCESIONADO	GREENHECK	BCF107-3	CENTRIFUGO	TECHO	1000	1	1/2	230/1/60	1576	POLEAS Y BANDAS	12.4	BD,BS,DS,RC	58

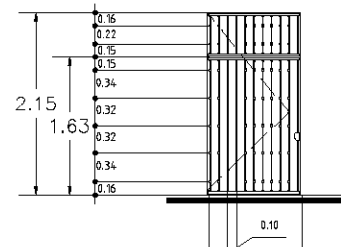
- NOTAS:
- BD= COMPUERTA DE GRAVEDAD
 - BS= TELA DE ALAMBRE CONTRA PAJAROS
 - DS= SWITCH DE DESCONEXION
 - RC= ROOF CURB
 - WL= LOUVER DE DESCARGA EN MURO MODELO WL-10X3
 - EC= ECONOMIZADOR ENTALPIDO SIMPLE ENTRADA
 - OSA= TOMA DE AIRE EXTERIOR MANUAL O-25%
 - T= SENSOR DE ZONA



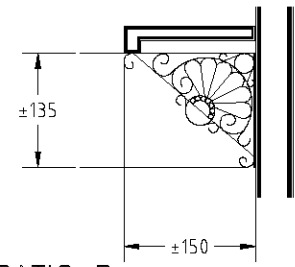
BIBLIOTECA
2 PZAS.
MATERIAL Y DISEÑO EQUIVALENTE AL BARANDAL EXISTENTE EN HEMEROTECA



BIBLIOTECA
2 PZAS.
MATERIAL Y DISEÑO EQUIVALENTE AL BARANDAL EXISTENTE EN HEMEROTECA

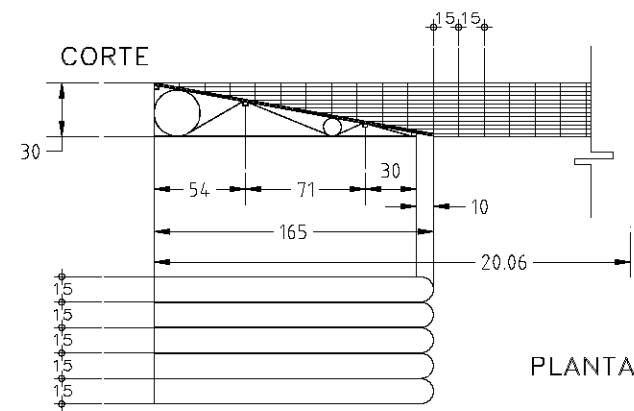


BIBLIOTECA
1 PZA.



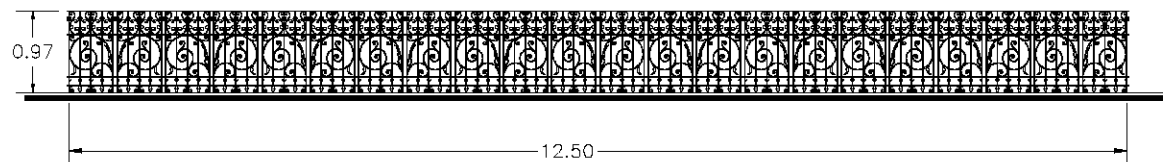
PATIO B
16 PZAS.

MATERIAL Y DISEÑO EQUIVALENTE A LA MENSULA EXISTENTE EN EL PATIO "B".



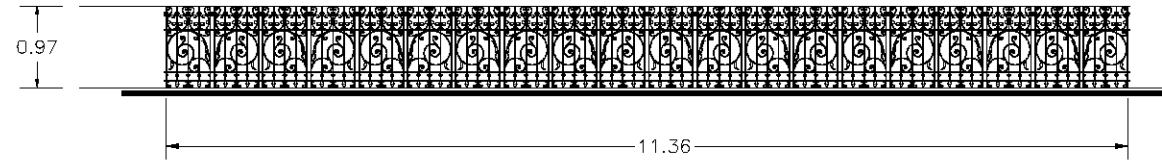
PATIO D
1 PZA.

MATERIAL Y DISEÑO EQUIVALENTE AL SOPORTE EXISTENTE EN EL PATIO "D". AJUSTÁNDOLO A LAS DIMENSIONES INDICADAS.



PATIO B
2 PZAS.

MATERIAL Y DISEÑO EQUIVALENTE AL BARANDAL EXISTENTE EN EL PATIO "B".

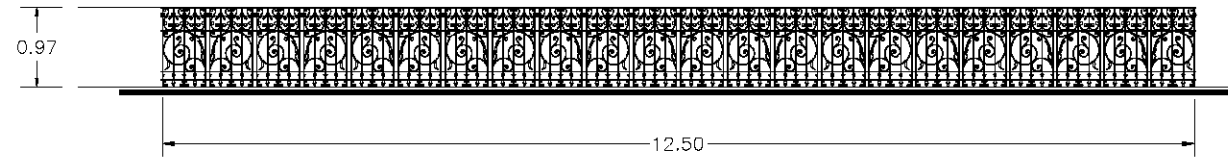


PATIO A
2 PZAS.

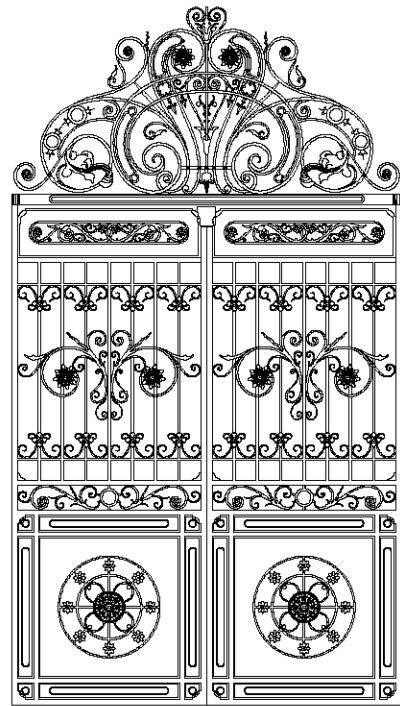
MATERIAL Y DISEÑO EQUIVALENTE AL BARANDAL EXISTENTE EN EL PATIO "A".



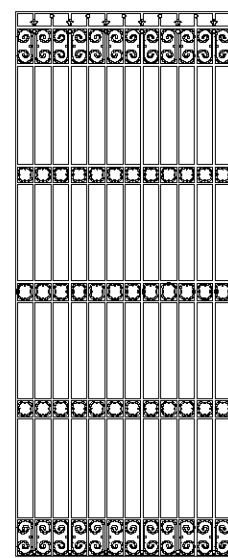
MATERIAL Y DISEÑO EQUIVALENTE AL BARANDAL EXISTENTE EN EL PATIO "B".



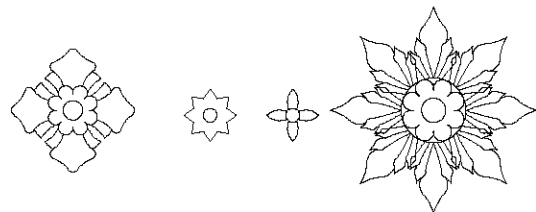
MATERIAL Y DISEÑO EQUIVALENTE AL BARANDAL EXISTENTE EN EL PATIO "A".



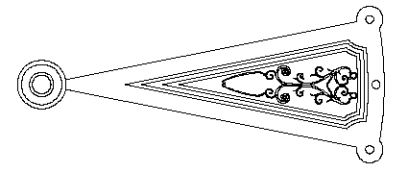
PUERTA DE ACCESO A PATIO D
- FIERRO FORJADO -



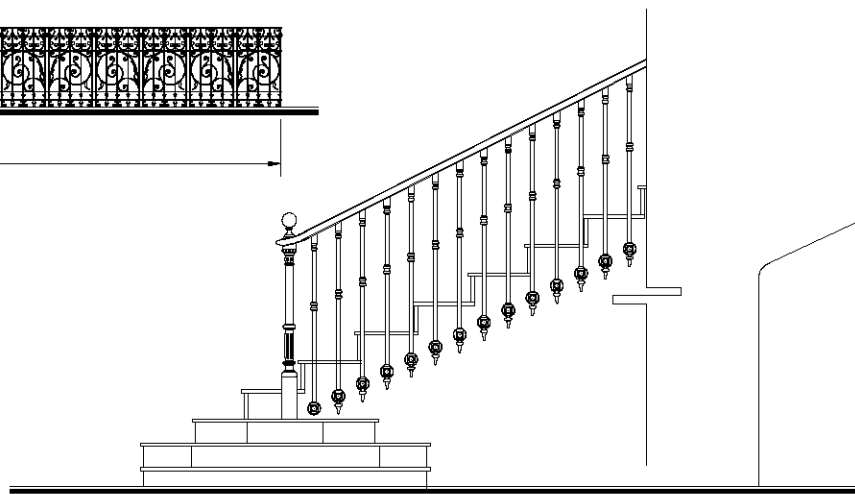
PUERTA DE ACCESO A AZOTEA
EN PATIO D - FIERRO FORJADO -



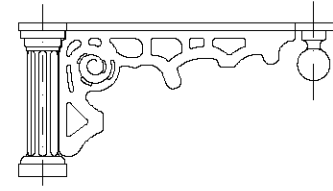
DETALLE DE MOLDURAS
EN BARANDALES Y PUERTAS



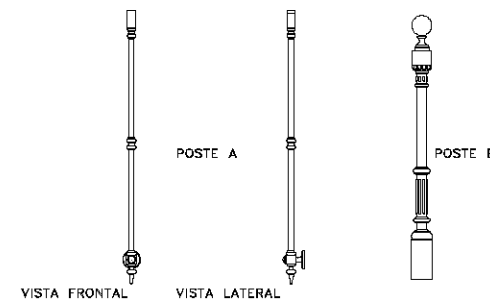
ESCALERA HELICOIDAL
HUELLA DE ESCALÓN



ESCALERA PRINCIPAL
BARANDAL DE FIERRO FORJADO



ESCALERA HELICOIDAL
VISTA LATERAL DE ESCALON



POSTES EN ESCALERA PRINCIPAL

NOTA / CLAVE

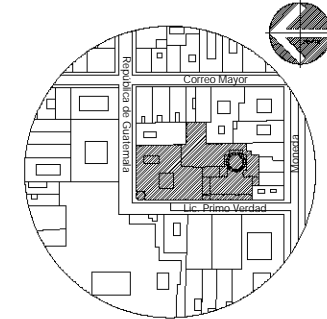
NOTAS PARA HERRERIA:

- COTAS EN METROS.
- NIVELES EN METROS.
- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
- REVISAR Y AJUSTAR MEDIDAS EN OBRA.
- ADAPTACION EN CONSTRUCCION EXISTENTE.

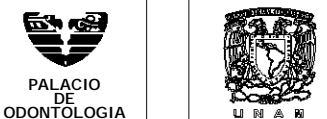
SIMBOLOGIA

- (150) CUARTO-NOMBRE-NUMERO ESPESO DIVIDIDO POR ELEMENTO
- INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EJE PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
- INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETIL, CERRAMIENTO, ETC.
- INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CROQUIS, APUNTE
- INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
- INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
- INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



PLANO DE REFERENCIA



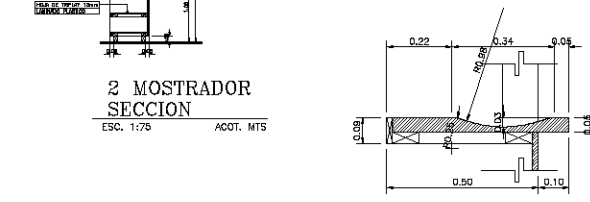
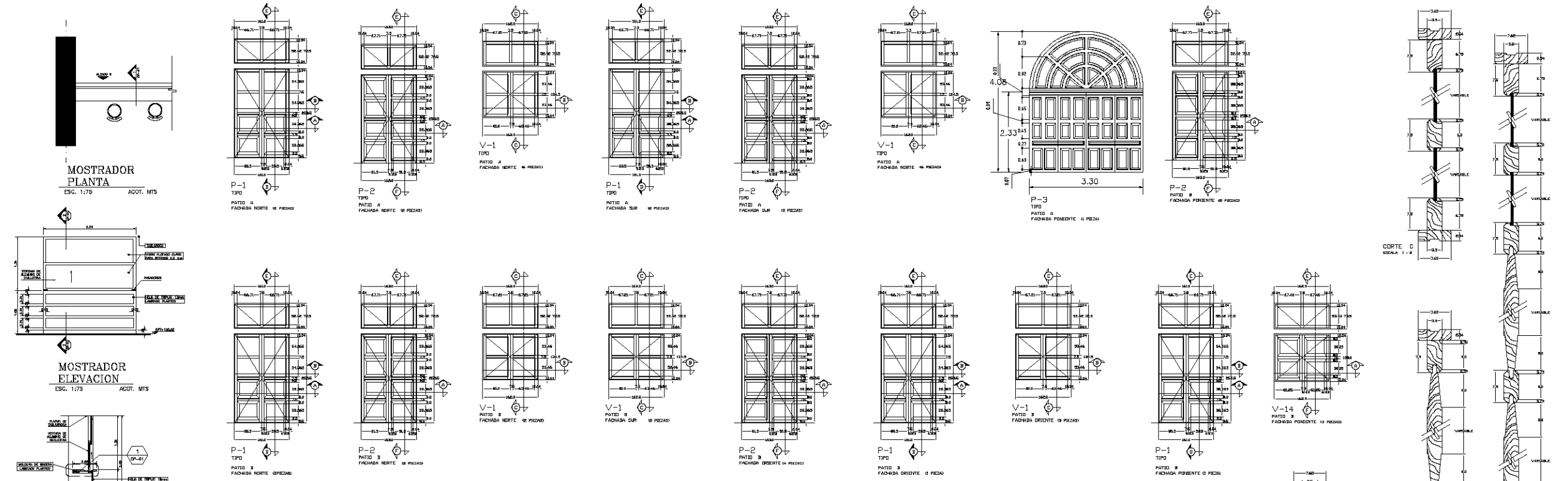
HERRERIA
DETALLES

MEXICO, DF.	REVISIONES
ARCHIVO CP-01F	
FECHA: 14/10/2002	
DISEÑADO POR: AMF	
ESC: VARIAS	

DISCIPL: HERRERIA NO. DE PAGINA: HE-01

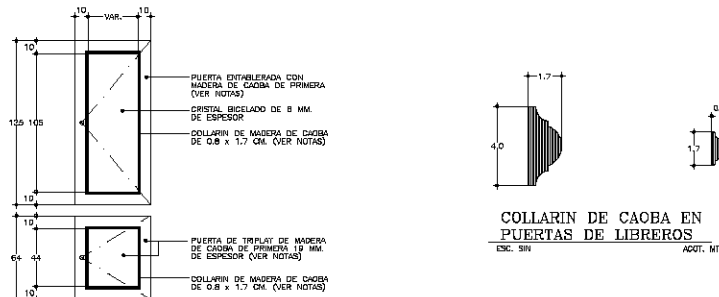
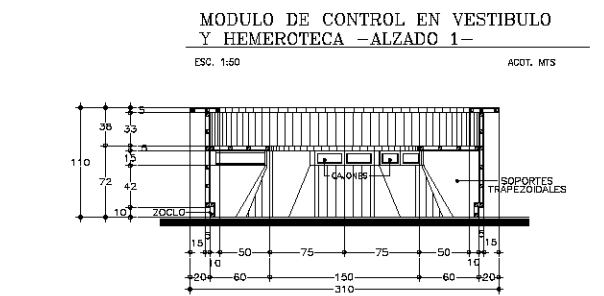
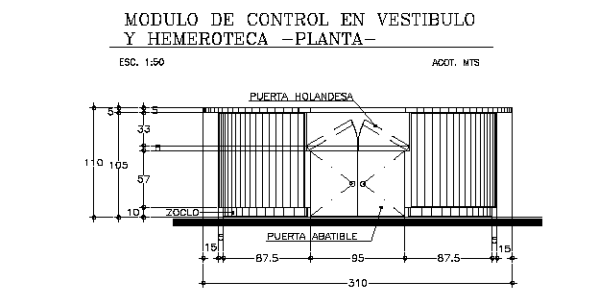
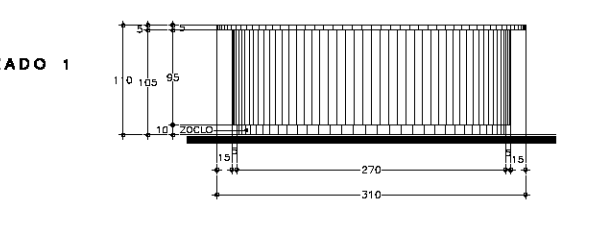
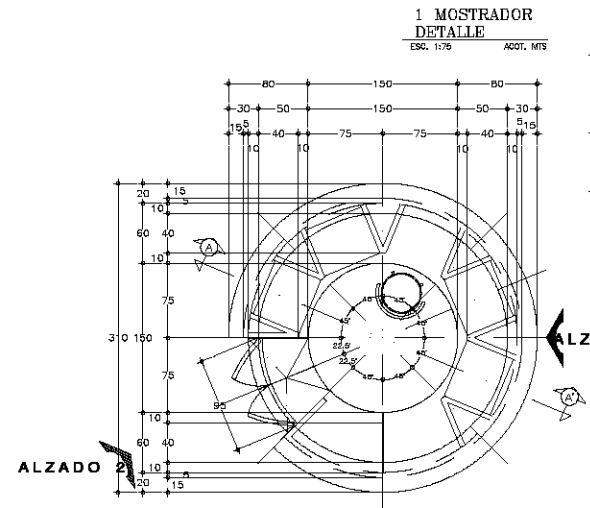
NOTA / CLAVE

- COTAS EN CENTIMETROS.
- NIVELES EN METROS.
- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
- REVISAR Y AJUSTAR MEDIDAS EN OBRA.
- ADAPTADOR EN CONSTRUCCION EXISTENTE.
- TODAS LAS PUERTAS SERAN DE MADERA DE CAOBA DE PRIMERA ACABADO NATURAL CON BARNIZ DE POLIURETANO SEMI MATE APLICADO SEGUN NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE.
- EL CRISTAL SERA FLOTADO TRANSPARENTE DE 6 MM. CON BISEL.

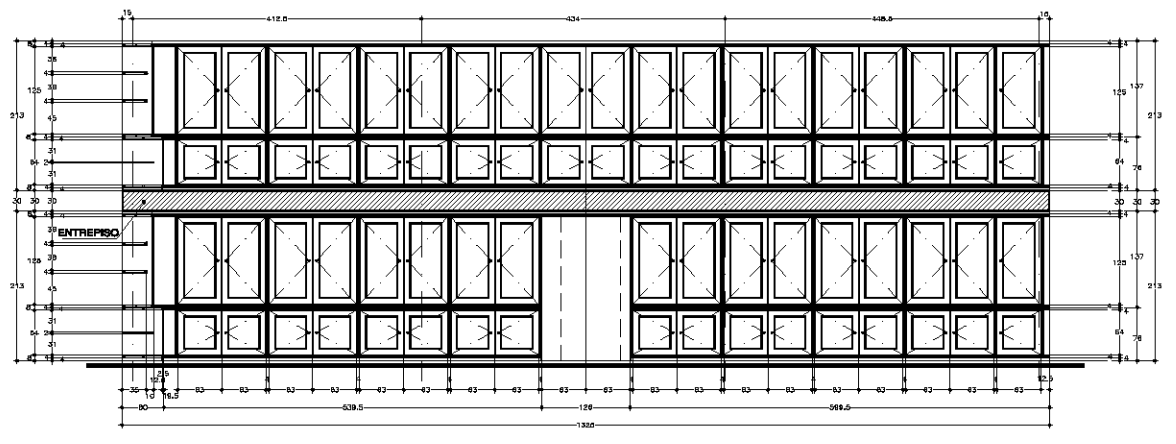


NOTAS MODULO DE CONTROL EN BIBLIOTECA :

- TODO EL MUEBLE SERA HECHO CON BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE PRIMERA DE 1 1/2" Y TRIPLAY DE 8 MM. DE ESPESOR EN MADERA DE CAOBA DE PRIMERA, UNA CARA. ACABADO CON DOS MANOS DE BARNIZ NATURAL SOBRE UNA DE SELLADOR.
- LLEVARA UN ZOCLO PERIMETRAL DE 10 CM. DE ALTURA ACABADO CON LAMINADO PLASTICO REXCEL O EQUIVALENTE COLOR NEGRO MATE MODELO 595 SEGUN MUESTRA APROBADA.
- PARA EL ACCESO AL INTERIOR DEL MODULO LLEVARA DOS PUERTAS HOLANDEAS. ASI COMO TAMBIEN EN LA PARTE INFERIOR DOS PUERTA ABATIBLES SEGUN INDICA EN EL DISEÑO DEL MUEBLE. LLEVARAN BISAGRAS SEGUN MUESTRA APROBADA.



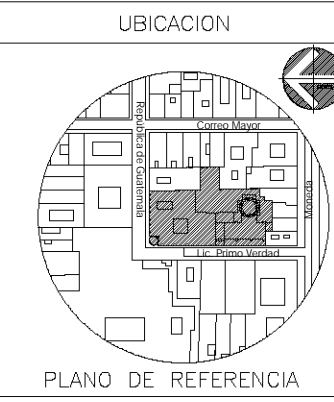
ALZADO DE PUERTAS LIBREROS HEMEROTECA Y MAPOTECA
ESC. 1:75



LIBRERO HEMEROTECA Y MAPOTECA PLANTA BAJA Y MEZANINE -ALZADO ORIENTE-
ESC. 1:75

SIMBOLOGIA

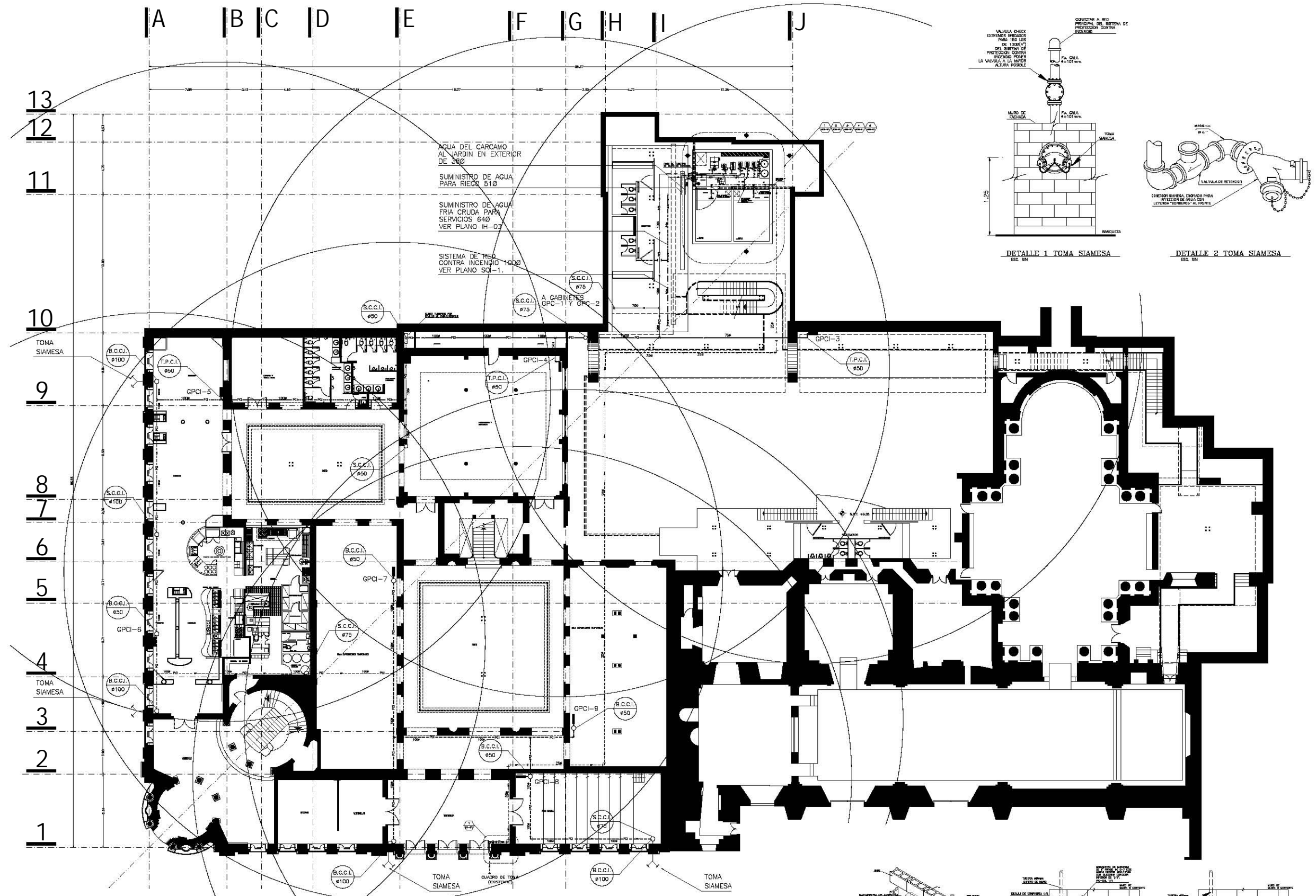
	CUARTO-NOMBRE-NUMERO ESPACIO DIVIDIDO POR ELEMENTO
	INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EJE PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
	INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETEL, CERRAMIENTO, ETC.
	INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CROQUIS, APLANTE
	INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
	INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
	INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO



PALACIO DE ODONTOLOGIA

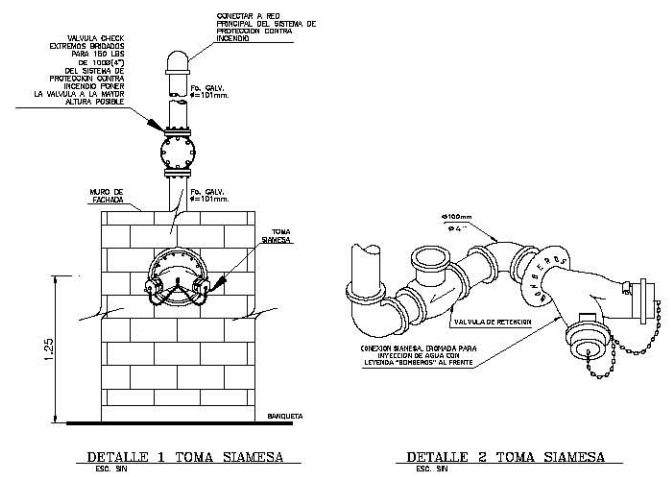
CARPINTERIA DETALLES

MEXICO, DF.	REVISIONES
ARCHIVO: CP-01F	
FECHA: 14/10/2002	
DIBUJADO POR: AMP	
ESC: VARIAS	
DISCIPL: CARPINTERIA	NO. DE PAGINA: CP-01



PLANTA BAJA - SISTEMA PROTECCION CONTRA INCENDIO-
ESC. 1:250 ACOI. MTS

GABINETE DE 75 x 50 x 17 cms.
EMPOTRADO EN MURO
ESC. 5/1



NOTA / CLAVE

1. INSTALAR MANOMETRO COMO SE INDICA EN DETALLE
2. COORDINAR LAS TUBERIAS A TRAVES DE LA ESTRUCTURA, SI ES POSIBLE INSTALE LAS TUBERIAS JUNTAS (AGUA DOMESTICA RED CONTRA INCENDIO). ANTES DE INSTALAR DEBERAN REVISARSE INTERFERENCIAS CON LAS OTRAS INSTALACIONES.
3. ANCLAR LA TUBERIA A LA ESTRUCTURA.
4. PUENTE DE EXPANSION PARA SISMOS.
5. PROVEER CODOS DE 45° PARA CAMBIO DE NIVEL EN ESTRUCTURA.
6. SE DEBERA INSTALAR TOMA SIAMESA DENTRO DEL CONJUNTO A CADA 90 METROS. LAS CUJALES SE REPRESENTAN EN EL PLANO DE CONJUNTO A UN METRO DEL ALINEAMIENTO OFICIAL CON BOGAS ROSCADAS.

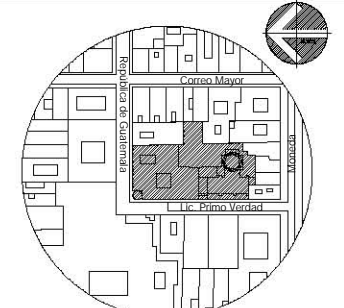
1. TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS. EXCEPTO CUANDO SE INDIQUE.
2. INSTALAR LOS GABINETES A UNA ALTURA DE 1.60m S.N.P.T. AL E.E. DE LA VALVULA.
3. LOS GABINETES SE PROVEERAN CON MANGUERAS DE 30 mts. DE LONGITUD MINIMO.
4. VER EQUIPO CONTRA INCENDIO DE SUB-ESTACION
5. TUBERIA DE Ø50 ROSCADA DE Ø64 A Ø100 SOLDADA

NOTA:
GABINETE MARCA GAUNSA, MOD. ST-50C CON CUNA INTEGRAL PARA 30m. DE MANGUERA 0.50X0.75X0.17m o SIMILAR.

SIMBOLOGIA

- GPCI GABINETE DE PROTECCION CONTRA INCENDIO. VER NOTAS EN ESTA HOJA PARA INFORMACION ADICIONAL
- TUBO DE FIERRO FLUIDIDO PARA SISMOS DE PROTECCION CONTRA INCENDIO
- CODO DE 90° HACIA ABAJO
- EXTINTOR DE POLVO QUIMICO DE CAP. 7kg.
- TE HACIA ABAJO
- TE HACIA ARRIBA
- VALVULA EN VERTICAL
- S.C.C.I. SUBE COLUMNA CONTRA INCENDIO
- B.C.C.I. BAJA COLUMNA CONTRA INCENDIO
- T.P.C.I. TUBERIA PROTECCION CONTRA INCENDIO
- INDICA SENTIDO DEL FLUIDO
- DIAMETRO EN MILIMETROS
- SNPT SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EJES PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
- INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETEL, CERRAMIENTO, ETC.
- INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CRUCIOS, APLANTE
- INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
- INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
- INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



PLANO DE REFERENCIA

PALACIO DE ODONTOLOGIA

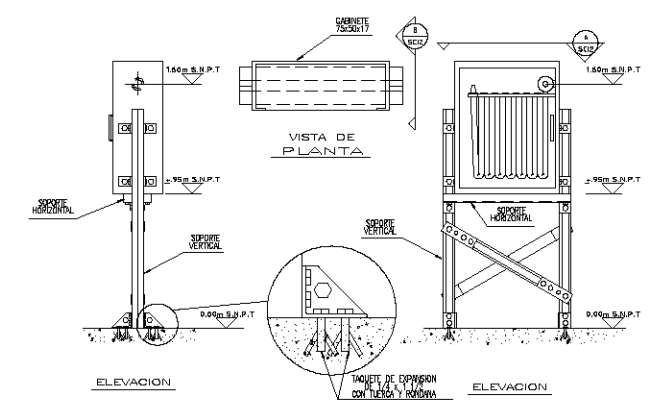
U N A M

SISTEMA PROTECCION CONTRA INCENDIO PLANTA BAJA

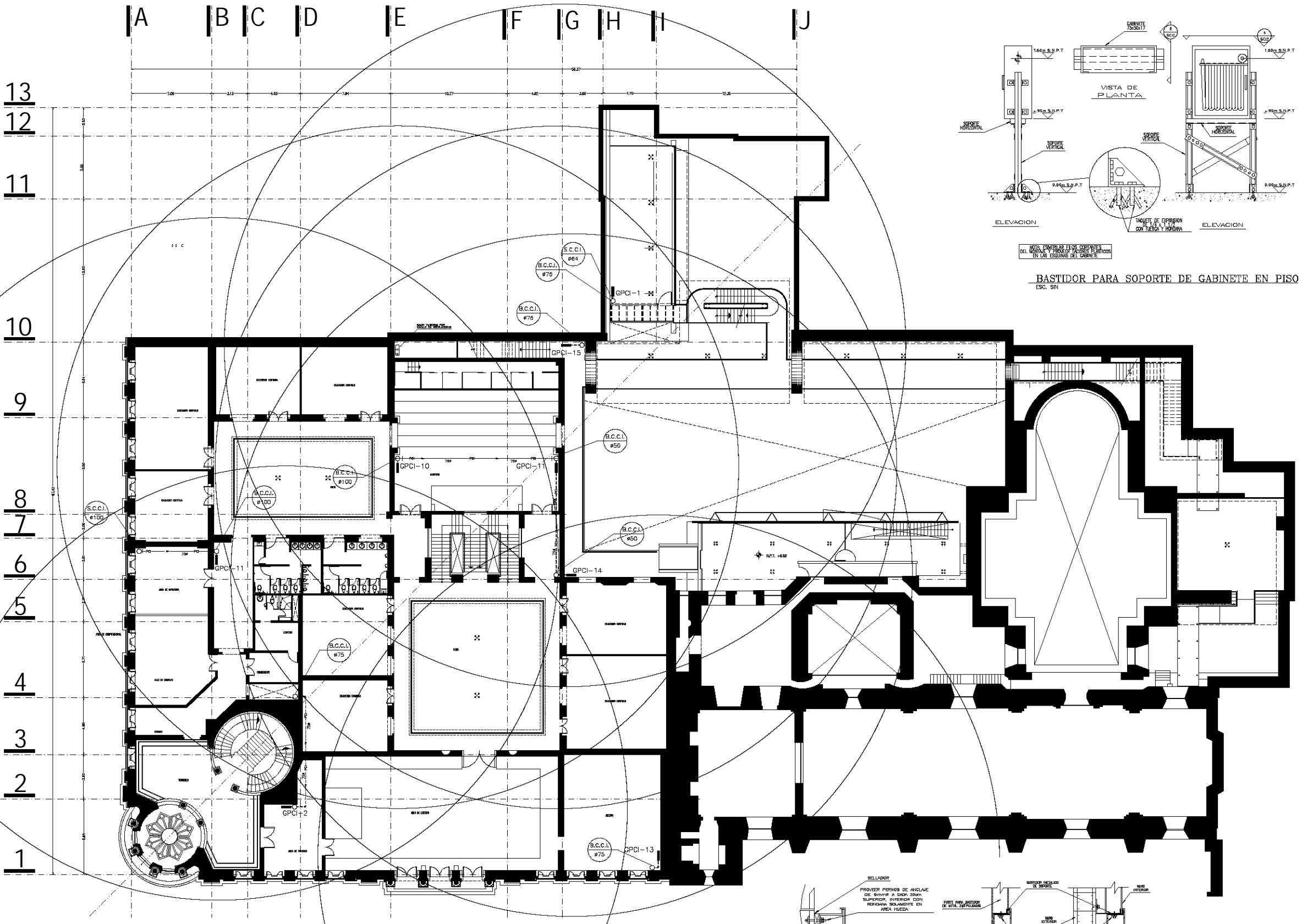
MEXICO, DF.	REVISIONES
ARCHIVO: SPCI-01	
FECHA: 14/10/2002	
DIBUJADO POR: AMP	
ESC: 1: 250	

DISCIPL: INSTALACIONES
NO. DE PAGINA: SPCI-01

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS, A MENOS QUE SE INDIQUE DE OTRA.
- 2.- LAS TUBERIAS ENTERRADAS EN EL EXTERIOR DEBERAN DE SER RECUBIERTAS CON VAPORITE DE FESTER-BOND
- 3.- TODAS LA ALIMENTACIONES HIDRAULICAS DEBERAN DE LLEVAR UNA VALVULA PARA SERVICIO/ESTE SERA COLOCADA SEGUN CONVENGA EN CADA CASO.
- 4.- ESTE PLANO SE RELACIONA CON LOS SIGUIENTES:
 - II-01 INSTALACION HIDRAULICA SANITARIOS PUBLICOS-PLANTA BAJA
 - II-03 INSTALACION HIDRAULICA ISOMETRICOS.
 - II-04 INSTALACION HIDRAULICA, DETALLES.
 - II-01 ARREGLO CUARTO DE BOMBAS.



BASTIDOR PARA SOPORTE DE GABINETE EN PISO
ESC. 5/8

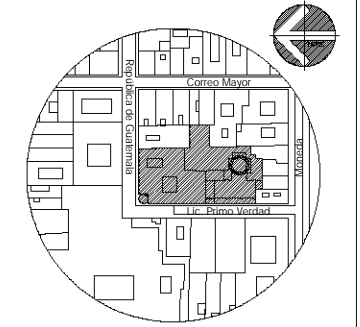


PRIMER NIVEL - SISTEMA PROTECCION CONTRA INCENDIO
ESC. 1/250 ACOT. 8/75

SIMBOLOGIA

- 90° CODO RECTA
- B TUBERIA BAJA
- ACC TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA CONDUCCION DE AGUA FRIA CRUDA
- ACC TUBERIA DE COBRE TIPO "Y" PARA CONDUCCION DE AGUA CAJENTE CRUDA
- VALVULA DE COMPUERTA EXTREMOS ROSCADOS DIAMETRO INDICADO
- VALVULA ANGULAR ROSCADA DIAMETRO INDICADO
- INDICA SENTIDO DEL FLUIDO
- 18 DIAMETRO EN MILIMETROS
- SNP.T SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
- 150 CUARTO-NOMBRE/NUMERO ESPACIO DIVIDIO POR ELEMENTO
- INDICADOR DE EJE DE COLUMNA EJE PRINCIPALES CONSTRUCTIVOS
- INDICA NIVEL DE PISO, PLAFON, PRETEL, CERRAMIENTO, ETC.
- 1.2 INDICADOR DE NOTA CLAVE FOTO, CROQUIS, APUNTE
- 7 ACOT INDICADOR DE DETALLE NUMERO DE DETALLE Y PLANO
- 2-A102 INDICADOR DE ELEVACION/ALZADO DEL EDIFICIO FACHADAS
- 4 ACOT INDICADOR DE CORTE DEL EDIFICIO NUMERO DE CORTE Y PLANO

UBICACION



PLANO DE REFERENCIA

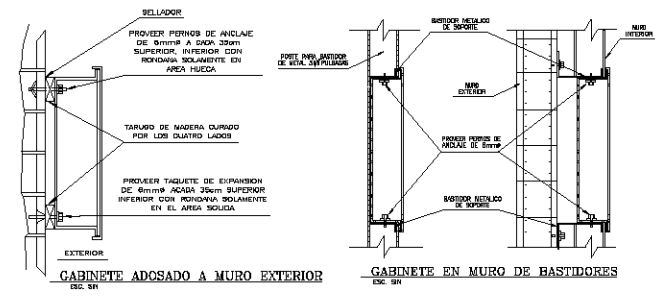
PALACIO DE ODONTOLOGIA

U N A M

SISTEMA PROTECCION CONTRA INCENDIO
PRIMER NIVEL

MEXICO, DF.	REVISIONES
ARCHIVO	SPCI-02
FECHA:	14/10/2002
DIBUJADO POR:	AMP
ESC:	1: 250

DISCIPL: INSTALACIONES NO. DE PAGINA: SPCI-02



GABINETE ADOSADO A MURO EXTERIOR
ESC. 5/8

GABINETE EN MURO DE BASTIDORES
ESC. 5/8

10.0 MEMORIA DESCRIPTIVA.

El proyecto de rehabilitación del Antiguo Palacio de Odontología se propone con dos objetivos definidos; El primero: es la recuperación y rehabilitación de los espacios originales del inmueble, para preservar el edificio escolar publico que se concibió en una etapa de su vida y por ser además esta etapa la que se considera de mayor valor histórico y arquitectónico.

El segundo: es la construcción de un edificio anexo al Palacio de Odontología destinado a oficinas, un andador para exposiciones temporales así como una zona de servicios para el conjunto.

El propósito no es solo volver a habitar de nuevo un inmueble que se haya olvidado y desperdiciado. Además se pretende unir dos estructuras distintas que en la actualidad están desligadas y que en alguna etapa fueron una sola (Templo de Santa Teresa la Antigua y El Palacio de Odontología).

En la planta baja se haya principalmente la zona publica constituida por:

- Dos salas de exposición permanente del Antiguo palacio de Odontología.
- Restaurante concesionado ubicado en la parte norte del edificio.
- Tienda UNAM para venta de souvenirs y libros.
- Hemeroteca con acervo propio.
- Zona de asuntos escolares para realizar los tramites relacionados con cursos, seminarios y de educación continua que se impartirán en el edificio.
- Aula magna ubicada a un costado del vestíbulo de acceso principal
- Vestíbulo principal
- Vestíbulo secundario
- Sanitarios públicos

En el primer nivel se encuentra la zona de educación continua:

- Biblioteca y acervo
- Auditorio
- Aulas de educación continua y seminarios
- Salones de computo para cursos
- Mantenimiento
- Intendencia
- Servicio de copias
- Sanitarios públicos

En la zona del edificio anexo se ubican:

- Oficinas de Dirección, Coordinación de Museo, Jefatura de asuntos escolares
- Administración y contabilidad
- Sala de maestros
- Sanitarios no públicos



En el patio D se halla la sala de exposiciones temporales que funciona además como transición y enlace entre el Antiguo palacio de Odontología y el Templo de Santa Teresa la Antigua.

Dentro del palacio de Odontología se realizaron modificaciones arquitectónicas sobre todo en las techumbres de los espacios destinados a las aulas debido a que la mayoría se encontraban en avanzado estado de deterioro. En estas circunstancias se propone una intervención moderna con ventanales en forma de diente de sierra pero a manera de media cúpula que enfaticen el carácter de salón de clases proponiendo una solución acorde al tiempo en que vivimos.

El auditorio que se hallaba en evidente estado de abandono sobre todo en su entrepiso se ha propuesto con un uso doble. En la planta baja se restaura completamente y será usado como hemeroteca, en la parte superior se pretende un auditorio con techumbre e instalaciones modernas que permitan un uso similar al de cualquier auditorio con todos los avances tecnológicos.

El espacio conocido como Paraninfo será restaurado al 100% por tratarse del espacio más importante del edificio. En este espacio se firma y promulga la autonomía de la Universidad Nacional de México convirtiéndose en la Universidad Nacional Autónoma de México. Este espacio será utilizado como sala de lectura para la Biblioteca.

La construcción nueva se propone en un espacio conocido como "el anexo" edificio que sirvió durante mucho tiempo como zona de aulas y con mucho menor valor arquitectónico que el resto del inmueble. De ahí que se propone la demolición de esta estructura para liberar el espacio y construir una estructura moderna más atrevida como medio de intervención a un espacio abierto dentro de un edificio del centro histórico de la Ciudad de México.

El anexo nuevo estará construido mediante una estructura con columnas no prefabricadas o de catálogo, por el contrario contempla una solución con varios elementos que conformen columnas de aspecto muy similar a las usadas en el tiempo en que se construyó el Palacio de Odontología.

El sistema constructivo propone una manera distinta de ocupar espacios importantes pero con la virtud de poder ser armados y desarmados con mucha mayor facilidad que el sistema constructivo tradicional.

Los patios dentro del inmueble estarán cubiertos con el mismo sistema de estructura y de cubierta que el edificio anexo destinado a oficinas.

Por lo que se puede considerar como elemento primordial y base o módulo la nueva columna que sirve de igual manera para dar soporte a losas ligeras de concreto y conformar una edificación así como para dar soporte a una cubierta que permita el uso continuo de los patios abiertos con iluminación y ventilación natural.

El patio del Templo de Santa Teresa que se encuentra sin uso será cubierto de la misma manera que los patios del palacio de Odontología ganando un espacio que estaba desaprovechado.



Se propone una transición ó recorrido peatonal que funcionará como galería con 2 extremos El Palacio de Odontología y al templo de Santa Teresa la Antigua mismos que quedaran unidos por este recorrido.

Todos los elementos del mobiliario así como los propios del inmueble serán restaurados para lograr que el edificio recupere el carácter y la dignificación debida a los lugares públicos destinados a la enseñanza como ocurrió cuando fue construido.

Las instalaciones hidrosanitarias están propuestas respetando hasta donde es posible el recorrido de las originales para no causar mayores trabajos en muros y losas del edificio.
Para ocultar las instalaciones eléctricas , ductos de aire acondicionado y demás tuberías que nunca estuvieron en los requerimientos originales del edificio y que correrán por las losas de entepiso se proponen falsos plafones de tablaroca esto será posible gracias a que dichos entrepisos miden 4 0 5 metros de altura.

10.1 Memoria estructural.

En el proyecto estructural de esta tesis se pueden identificar tres problemas distintos a resolver:

- Reestructuración de un edificio antiguo que será usado como espacio para la difusión cultural
- Construcción de estructuras nuevas que darán cabida principalmente a oficinas administrativas y a servicios necesarios para el nuevo uso.
- Construcción de cubiertas ligeras para patios dentro del inmueble.

En el Palacio de Odontología el objetivo fundamental será alterar lo menos posible la estructura original.

La mayoría de las demoliciones propuestas se deben al interés por liberar los espacios de los muros divisorios innecesarios, así como a ventanas y puertas tapiadas con tabique que originalmente formaban parte del edificio.

En otros casos se propone cerrar vanos o desplantar muros que favorezcan las actividades y nuevos usos que se pretenden .

De tal modo que en esta parte del proyecto no se plantea una reestructuración mayor ya que el proyecto debe ajustarse a una cimentación, muros y columnas existentes que por consiguiente tienen ya una capacidad de carga estructural.



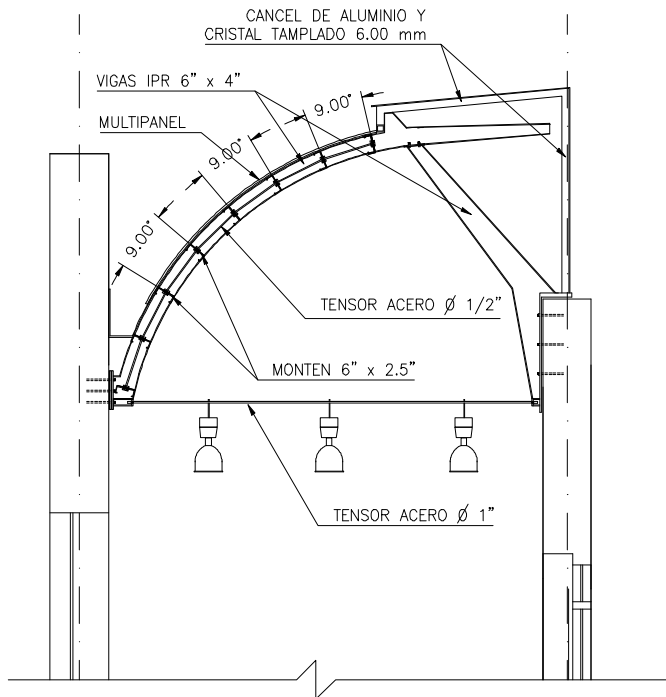


FIG. 19-SISTEMA CONSTRUCTIVO PARA TECHUMBRE EN AULAS
(INTERVENCIÓN EN EL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGÍA) .

La intervención que se propone en las cubiertas de los espacios destinados para las nuevas aulas se debe primordialmente al hecho de que las losas originales se encontraban muy deterioradas.

La solución para las nuevas cubiertas plantea la sustitución completa de las losas existentes por una cubierta ligera con un peso del 25% menor que una losa de concreto.

La nueva cubierta estará construida con perfiles de acero IPR de 6" x 4" fabricadas en taller y que estarán fijadas a anclas y placas empotradas en los muros existentes.

Dichos perfiles dan sostén a montenes de 6" x 2.5" que serán los formadores de la curvatura para recibir la cubierta de hojas de multipanel de 1 ½". El multipanel cubrirá solo la parte posterior de la curva, en la parte frontal y superior se colocará un cancel de aluminio anodizado color blanco y cristal templado de 6.0 mm.

En los patios interiores se propone una cubierta, formada por perfiles de aluminio y cristal templado, sostenida por columnas de acero que estarán cimentadas con zapatas corridas.

Las columnas que sostendrán las cubiertas estarán formadas cada una por 4 tubos de 4" de diámetro, cedula 40, unidas entre si por pernos de 1" de diámetro, tornillos A-325 de ½" de diámetro y placas de acero de 3/8" a manera de cartabones o refuerzos interiores para unir los 4 tubos.

En la parte superior las columnas reciben una trabe principal a manera de trabe madrina a la que se conectan mediante muñones con tonillos por ambos lados otro tipo de trabe de sección mas angosta formada por placa de acero también doblada y sobre las que descansa una retícula de perfiles cuadrados de aluminio de 1 ½" x 1 ½" y difusores de solera de aluminio que a su vez sostiene la cubierta de cristal templado.

Ambas traveses estarán construidas en taller mediante placas de acero de $\frac{1}{2}$ " dobladas según diseño para aligerar el peso. Todas las conexiones serán armadas para evitar la soldadura en campo.

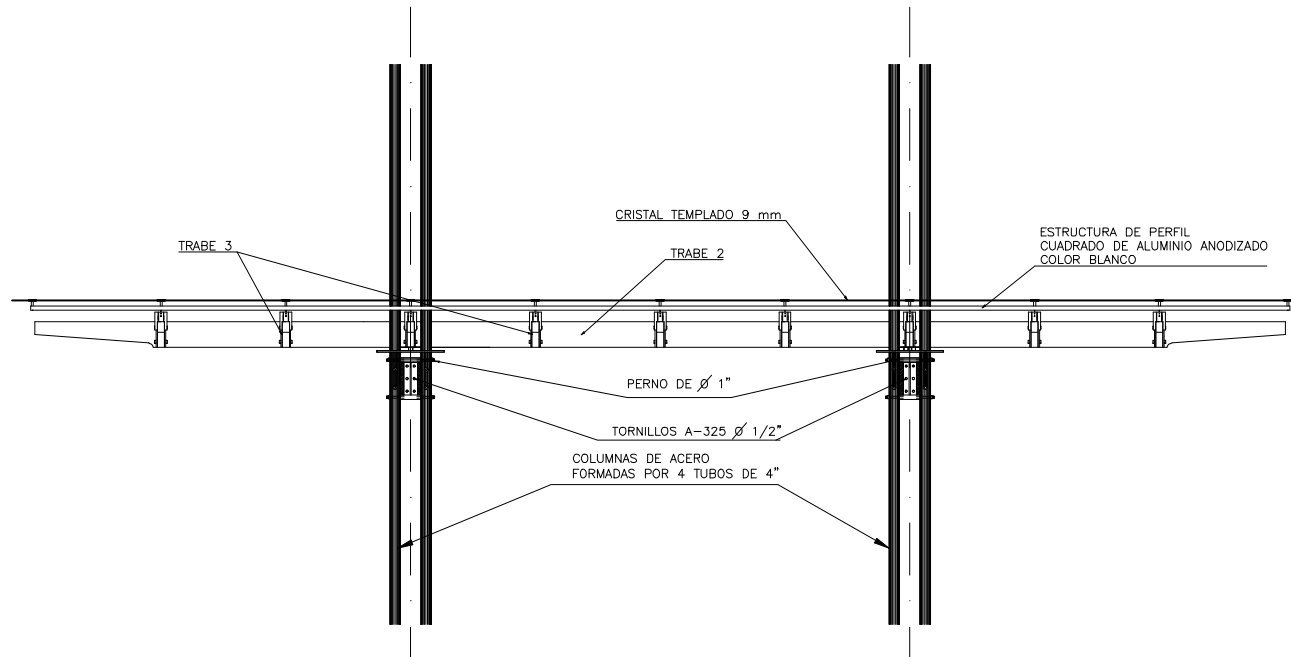


FIG. 20-SISTEMA CONSTRUCTIVO PARA CUBIERTAS EN PATIOS INTERIORES
(INTERVENCIÓN EN EL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGÍA) .

A continuación se presenta el criterio de diseño y cálculo estructural usado para el dimensionamiento de la cimentación y capacidad de carga de las columnas propuestas para el edificio nuevo y cubiertas de los patios interiores

10.1 Memoria de instalaciones.

Instalación sanitaria

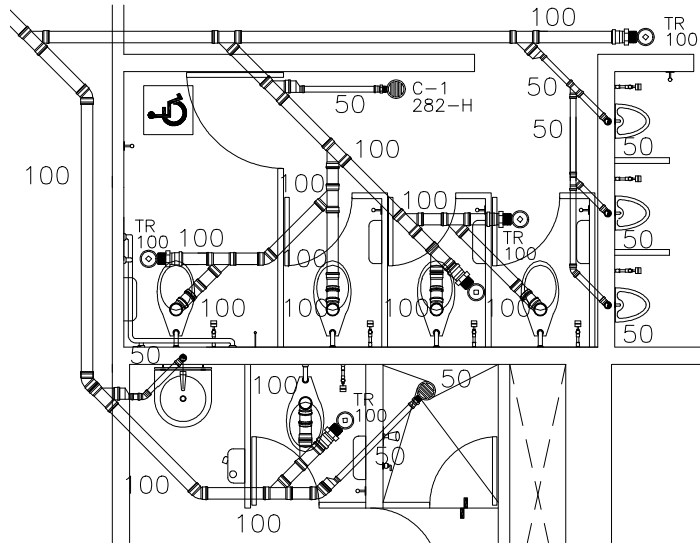


FIG. 23-DETALLE INSTALACIÓN SANITARIA

Para la instalación sanitaria y de drenaje pluvial se utilizará gran parte de los recorridos existentes a los que se conectarán las tuberías nuevas según proyecto. El proyecto original de instalación sanitaria tiene dos puntos de descarga al colector municipal uno por la calle de Lic. Primo Verdad y el otro por la calle de República de Guatemala, mismos que se conservan en el proyecto nuevo.

Las tuberías sanitarias irán enterradas por piso y se han propuesto de P.V.C., fierro fundido estas de tipo campana para que sus conexiones sean fáciles. Es importante mencionar que antes de descargar al colector municipal se han considerado una trampa de grasas y otro elemento de concreto donde se tratarán las aguas antes de su descarga.

Los ramales principales de la instalación sanitaria serán los canales existentes de 300 mm y de profundidad variable. Los ramales secundarios serán en su mayoría de 100 mm de P.V.C. y fierro fundido. La tubería utilizada en los sanitarios y demás espacios será de P.V.C. utilizando diámetros variables

dependiendo del mueble al que este dando servicio.

Para los inodoros se utilizará tubería de 100 mm, para los lavabos y mingitorios tubería de 50 mm. En cada cambio de dirección de la tubería sobre todo en los sanitarios se ha considerado un tapón registro para su buen mantenimiento y desasolve.

Las bajadas pluviales para la cubierta nueva del auditorio estará construido por un canalón de lamina calibre 18 y de 25 cm de tirante, sobre este canalón se hallarán distribuidas dos coladeras con trampa o capuchón para evitar que la basura tape los ductos cuadrados que servirían como bajadas y que se conectarán al ramal principal.

En los patios las bajadas pluviales serán de fierro fundido. En las azoteas las losas tendrán una pendiente del 2% hacia dichas bajadas y también se colocaran coladeras y trampas para basura. Se han considerado registros sanitarios construidos con tabique la de fondo y la tapa serán de concreto armado. Existirán registros que quedaran ciegos para evitar los malos olores.

En los exteriores será necesario que la tubería quede asentada sobre una cama de arena compactada al 95%

Instalación hidráulica.

La instalación hidráulica existente será removida completamente y se colocará una nueva según el proyecto de esta tesis.

La instalación hidráulica nueva comenzará desde la toma domiciliaría ubicada en la calle de Lic. Primo Verdad continuando hasta la cisterna donde se concentrará el volumen de agua necesario para el aprovisionamiento y consumo diario del edificio así como el agua indispensable para el sistema de protección contra incendio.

La cisterna tendrá una capacidad de 101,450 lts que equivalen a 101.45 m³ de los cuales se han destinado 38.43 m³ para el sistema contra incendio mismo que tendrá la capacidad para poder mantener funcionando continuamente a 8 hidrantes durante un periodo de 32 min. con un gasto de 2.5 lts/seg.

De la capacidad total de la cisterna se destinarán 63.02 m³ que serán utilizados para el consumo diario.

Se considera que el edificio recibirá en promedio diariamente a 360 usuarios. De tal modo que se está considerando un gasto diario por persona de 87.5 lts lo que representa un gasto total diario de 31,500 lts.

La cisterna propuesta tiene una capacidad de 63,020 lts. que equivalen al doble del consumo diario de los usuarios del inmueble.

El cuarto de maquinas está formado por 5 bombas eléctricas, 2 están destinadas para la red general de agua así como dos tanques de presión que alimentarán sanitarios y demás servicios, 1 bomba más está destinada para el sistema de riego, 2 más para el sistema de protección contra incendio al igual que un motor de combustión interna como respaldo para cuando no haya energía eléctrica. El cuarto contempla la construcción de un carcamo donde se hallará una bomba para achique.

Dentro del cuarto de maquinas se hallarán los tableros de control para los motores eléctricos.

La tubería tendida en exteriores deberá colocarse sobre una cama de arena así como los atraques necesarios de la misma.

Instalación eléctrica.

El proyecto de instalación eléctrica propone la acometida eléctrica por la calle de Lic. Primo Verdad haciéndose la conexión de manera subterránea en un registro construido según las especificaciones y normas de Compañía de Luz y Fuerza del Centro.

Se construirá un ducto subterráneo con 4 tubos de PVC que llevarán la energía hasta la subestación transformadora, pasará después por el transformador, interruptor electromagnético principal o masterpack, tablero de transferencia automática misma que permite el arranque automático de la planta de emergencia cuando se presente un corte de energía, de aquí seguirá al Tablero General ubicado también en la subestación.

Debe mencionarse que Compañía de Luz ha instalado de manera subterránea en el centro histórico de la Ciudad de México subestaciones y transformadores que evitan la presencia de postes y cables de alta tensión. De una de estas subestaciones será enviada la energía necesaria para el consumo diario del edificio.

La energía será distribuida principalmente a 4 tableros que controlarán: el primero a los equipos de aire acondicionado, ventiladores y extractores; el segundo controla el cuarto de máquinas, el tercero los contactos regulados para sistemas y el cuarto la energía y alumbrado del edificio. Cada uno de estos tableros se subdividen en más tableros permitiendo el encendido o apagado de equipos específicos o el alumbrado de áreas determinadas. Estos tableros se ubican en el espacio debajo de las escaleras principales donde solo tendrá acceso el personal de mantenimiento.

El alumbrado se plantea de la siguiente manera:

Las aulas estarán iluminadas por lámparas suspendidas de aditivos metálicos, las salas de exposiciones por lámparas incandescentes para empotrar, para el restaurante se han elegido gabinetes de empotrar para la cocina y barras de chef, la zona del comedor estará iluminada por lámparas de empotrar de varios tipos.

En los patios también se ha propuesto iluminación ubicada a nivel de piso y en los corredores del primer nivel estará adosada a los muros

El edificio nuevo y la galería de exposiciones temporales en el patio común entre Ex -Teresa y el Palacio de Odontología estarán iluminados con lámparas suspendidas de aditivos metálicos, mientras que el patio tendrá reflectores o wall-pack adosados a muros.

11.0 PRESUPUESTO.

11.1 Costo Total del Proyecto.

**COSTO PROMEDIO POR M2 DE CONSTRUCCION (OBRA NUEVA Y REACONDICIONAMIENTO MAYOR) Y COSTO TOTAL DE OBRA DEL PROYECTO
DE REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
DE LA UNAM EN EL CENTRO HISTORICO DEL D.F.**

GENERO Y TIPO DE OBRA	CONSTRUCCION			COSTOS PARAMETRICOS COSTO DIRECTO		INDIRECTOS			COSTOS PARAMETRICOS COSTO TOTAL		COSTO TOTAL POR TIPO DE OBRA
	EN EL PALACIO DE ODONTOLOGIA	OBRA NUEVA		REACONDICIO- NAMIENTO MAYOR	TOTAL POR TIPO DE OBRA	FACTOR POR PROYECTO	FACTOR POR SUPERVISION	FACTOR POR DIF. TECNOLOGICA	OBRA NUEVA	REACONDICIONA- MIENTO MAYOR	
	%	M2	\$/M2	\$/M2	\$	8.0%	8.5%	7.5%	\$/M2	\$/M2	
POSGRADO							23.34%				
AULAS	0.26	1162.36	6081.33	4540.32	5,277,486.36		1419.38		7500.71	5600.03	6,509,250.87
BIBLIOTECAS DE POSGRADO	0.14	628.67	6523.25	4870.258	3,061,785.10		1522.53		8045.78	6006.98	3,776,408.12
APOYO											
BIBLIOTECAS DE INVESTIGACION	0.09	406.84	6607.12	4932.875	2,006,890.87		1542.10		8149.22	6084.2	2,475,295.93
MUSEO	0.29	1298.69	6024.41	4497.82	5,841,273.86		1406.10		7430.51	5547.61	7,204,625.63
OFICINAS ADMINISTRATIVAS	0.05	230.27	3887.23	2902.205	895,112.45		907.28		4794.51	3579.58	1,104,031.70
ALMACENES Y BODEGAS	0.03	139.36	1297.90	969.01	180,875.34		302.93		1600.83	1195.17	223,091.65
CONCESION											
RESTAURANTE	0.14	624.05	4785.46	3572.82	2,229,618.32		1116.93		5902.39	4406.72	2,750,013.62
EL EDIFICIO	1.00	4490.24			19,493,042.29						24,042,717.51

COSTO PROMEDIO DE M2 DE CONSTRUCCION \$5,354.44

PARA EFECTOS DE ARANCEL LA U.N.A.M CONSIDERA LOS SIGUIENTES PORCENTAJES

\$/M2	OBRA NUEVA	REACONDICIONAMIENTO MAYOR	REACONDICIONAMIENTO MEDIO	REACONDICIONAMIENTO MENOR
100%	80.20%	74.66%	47.05%	21.09%
\$5,354.44	\$4,294.26	\$3,997.62	\$2,519.26	\$1,129.25



11.2 Honorarios según Arancel de la Dirección General de Obras y Conservación de la U.N.A.M.

**PRESUPUESTO DE HONORARIOS POR EL PROYECTO
DE REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
DE LA UNAM EN EL CENTRO HISTORICO DEL D.F.**

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

OBRAS DE REACONDICIONAMIENTO

HONORARIOS POR PROYECTO ARQUITECTONICO	\$	490,007.73
HONORARIOS POR PROYECTO DE INSTALACION ELECTRICA	\$	50,076.64
HONORARIOS POR PROYECTO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y CONTRA INCENDIO	\$	54,771.32
HONORARIOS POR PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE	\$	14,330.61

SUBTOTAL DE HONORARIOS \$ 594,855.69

OBRAS NUEVAS

HONORARIOS POR PROYECTO ARQUITECTONICO	\$	109,171.29
HONORARIOS POR PROYECTO ESTRUCTURAL	\$	37,232.10
HONORARIOS POR PROYECTO DE INSTALACION ELECTRICA	\$	17,483.67
HONORARIOS POR PROYECTO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y CONTRA INCENDIO	\$	16,670.48
HONORARIOS POR PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE	\$	14,330.61

SUBTOTAL DE HONORARIOS \$ 194,888.15

TOTAL DE HONORARIOS \$ 789,743.84

**PRESUPUESTO DE HONORARIOS POR EL PROYECTO
DE REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
DE LA UNAM EN EL CENTRO HISTORICO DEL D.F.**

PROYECTO ARQUITECTONICO

RECONDICIONAMIENTO

ARANCEL DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACION

FORMULA:

H= CO x FS x FC x 0.57 x FA

H	= HONORARIOS		
CO	= COSTO DE LA OBRA (M2 DE PROYECTO POR COSTO DEL M2 DE CONSTRUCCION)	\$	13,370,599.76
FS	= FACTOR DE SUPERFICIE		0.88
FC	= FACTOR DE COMPLEJIDAD		0.07
0.57	= FACTOR POR ESPECIALIDAD CORRESP. A PROYECTOS DE ARQUITECTURA		0.57
FA	= FACTOR DE ALCANCE DE PROYECTO		0.84

SUPERFICIE DE PROYECTO: **3344.64 M2**

COSTO DE CONSTRUCCION POR M2: **\$ 3,997.62**

H = \$ 13,370,599.76 x 0.88 x 0.07 x 0.57 x 0.84 = \$ 392,006.19

RESUMEN DE ALCANCES Y ETAPAS DE TRABAJO

CLAVE	ETAPA DE TRABAJO	FACTOR DE ALCANCE
1	PROYECTO PRELIMINAR	0.11
1.1	ESTUDIOS PREVIOS	0.04
1.2	PLANOS	0.06
1.3	DOCUMENTOS	0.005
2	ANTEPROYECTO	0.23
2.1	PLANOS	0.22
2.2	DOCUMENTOS	0.01
3	PROYECTO	0.50
3.1	PLANOS	0.44
3.2	COMPLEMENTOS	0.06
	ALCANCE TOTAL	0.84

MAS 25% POR LEVANTAMIENTO DE ESTADO ACTUAL \$ 98,001.54

HONORARIOS POR PROYECTO ARQUITECTONICO \$ 490,007.73

ALCANCES Y ETAPAS DE TRABAJO, PROYECTO PRELIMINAR Y ANTEPROYECTO

CLAVE	CONCEPTO	FACTORES DE ALCANCE RECONDICIONAMIENTO
1	PROYECTO PRELIMINAR	0.11
1.1	ESTUDIOS PREVIOS	0.04
1.1.1	ANÁLISIS DE LA INFORMACION PROPORCIONADA POR LA UNAM	0.01
1.1.2	INSPECCION DEL SITIO	0.01
1.1.3	DETERMINACION DE LOS LINEAMIENTOS DE PROYECTO	0.02
1.2	PLANOS	0.06
1.2.1	PLANTA DE CONJUNTO	0.02
1.2.2	PLANTAS GENERALES	0.00
1.2.3	CORTES GENERALES	0.02
1.2.4	FACHADAS GENERALES	0.02
1.2.8	PRESPECTIVAS	0.00
1.3	COMPLEMENTOS	0.005
1.3.1	MEMORIA DESCRIPTIVA	0.000
1.3.2	ANÁLISIS DE SUPERFICIES	0.005
2	ANTEPROYECTO	0.23
2.1	PLANOS	0.22
2.1.1	PLANTA DE CONJUNTO	0.02
2.1.2	PLANTAS GENERALES	0.06
2.1.3	CORTES GENERALES	0.04
2.1.4	FACHADAS GENERALES	0.04
2.1.5	CRITERIO DE ACABADOS	0.02
2.1.6	OBRAS EXTERIORES	NO APLICA
2.1.7	PRESPECTIVAS	0.02
2.1.8	PLANTAS DE DEMOLICIONES Y DESMONTAJE	0.02
2.2	COMPLEMENTOS	0.01
2.2.1	ANALISIS DE SUPERFICIES	0.00
2.2.2	ESTIMACION PARAMETRICA DE COSTOS DE LA OBRA	0.01
SUBTOTAL		0.34

ALCANCES Y ETAPAS DE TRABAJO, PROYECTO PARA LA CONSTRUCCION

CLAVE	CONCEPTO	FACTORES DE ALCANCE REACONDICIONAMIENTO
2	PROYECTO PARA LA CONSTRUCCION	0.50
2.1	PLANOS	0.44
2.1.1	PLANTAS DE TRAZO	NO APLICA
2.1.2	PLANTAS DE CONJUNTO	0.02
2.1.3	PLANTAS GENERALES	0.06
2.1.4	PLANTAS DE AZOTEAS	NO APLICA
2.1.5	PLANTAS AMUEBLADAS CON GUIA DE DOTACION	0.04
2.1.6	PLANTAS DE PLAFONES	0.01
2.1.7	FACHADAS GENERALES	0.04
2.1.8	FACHADAS INTERIORES	0.02
2.1.9	CORTES GENERALES	0.04
2.1.10	CORTES EN DETALLE	0.04
2.1.11	CORTES POR FACHADA	NO APLICA
2.1.12	DETALLES	0.03
2.1.13	PLANTAS DE SALIDA ELECTRICA	0.02
2.1.14	PLANTAS DE SALIDAS ESPECIALES	0.02
2.1.15	GUIAS MECANICAS	0.00
2.1.16	ALBAÑILERIA	0.02
2.1.17	ACABADOS	0.02
2.1.18	HERRERIA	0.02
2.1.19	CARPINTERIA	0.02
2.1.20	SEÑALIZACION	0.00
2.1.21	OBRAS EXTERIORES	NO APLICA
2.1.22	PLANTA DE DEMOLICION Y DESMONTAJES	0.02
2.2	COMPLEMENTOS	0.06
2.2.1	MEMORIA DESCRIPTIVA	0.04
2.2.2	ANALISIS DE SUPERFICIES	0.02
ALCANCE TOTAL		0.84

**PRESUPUESTO DE HONORARIOS POR EL PROYECTO
DE REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
DE LA UNAM EN EL CENTRO HISTORICO DEL D.F.**

PROYECTO DE INSTALACION ELECTRICA

RECONDICIONAMIENTO

ARANCEL DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACION

FORMULA:

H= CO x FS x FC x 0.095 x FA

H	= HONORARIOS	
CO	= COSTO DE LA OBRA (M2 DE PROYECTO POR COSTO DEL M2 DE CONSTRUCCION)	\$ 13,370,599.76
FS	= FACTOR DE SUPERFICIE	0.88
FC	= FACTOR DE COMPLEJIDAD	0.07
0.095	= FACTOR POR ESPECIALIDAD CORRESP. A PROYECTOS DE INSTALACION ELECTRICA	0.095
FA	= FACTOR DE ALCANCE DE PROYECTO	0.64

SUPERFICIE DE PROYECTO: **3344.64 M2**

COSTO DE CONSTRUCCION POR M2: **\$ 3,997.62**

$H = \$ 13,370,599.76 \times 0.88 \times 0.07 \times 0.095 \times 0.64 = \$ 50,076.64$

RESUMEN DE ALCANCES Y ETAPAS DE TRABAJO

CLAVE	ETAPA DE TRABAJO	FACTOR DE ALCANCE
1	ANTEPROYECTO	0.20
1.1	ESTUDIOS PREVIOS	0.10
1.2	PLANOS	0.08
1.3	COMPLEMENTOS	0.02
2	PROYECTO	0.44
2.1	PLANOS	0.40
2.2	COMPLEMENTOS	0.04
	ALCANCE TOTAL	0.64

HONORARIOS POR PROYECTO DE INSTALACION ELECTRICA \$ 50,076.64

ALCANCE Y ETAPAS DE TRABAJO ANTEPROYECTO Y PROYECTO

CLAVE	CONCEPTO	REACONDICIONAMIENTO
1	ANTEPROYECTO	0.20
1.1	ESTUDIOS PREVIOS	0.10
1.1.1	ANALISIS DE LA INFORMACION PROPORCIONADA POR LA UNAM	0.03
1.1.2	INSPECCION DEL SITIO	0.03
1.1.3	LINEAMIENTOS DE PROYECTO	0.04
1.2	PLANOS	0.08
1.2.1	ALUMBRADO POR PLANTA O NIVEL	0.02
1.2.2	ALUMBRADO EXTERIOR	NO APLICA
1.2.3	CONTACTOS Y TABLEROS	0.02
1.2.4	LOCALIZACION DE SALIDAS DE FUERZAS PARA EQUIPOS	0.01
1.2.5	LOCALIZACION DE SISTEMAS DE TIERRA	NO APLICA
1.2.6	LOCALIZACION DE PARARRAYOS	NO APLICA
1.2.7	TRAYECTORIA DE ALIMENTADORES DE AT Y BT	0.02
1.2.8	CORTES DE ALIMENTADORES	0.01
1.2.9	DIMENSIONAMIENTOS DE ESPECIOS P/ EQUIPO ELECTRICO	NO APLICA
1.2.10	ARREGLO DE EQUIPOS ELECTRICOS DE SUBESTACION Y CM	NO APLICA
1.3	COMPLEMENTOS	0.02
1.3.1	MEMORIA DESCRIPTIVA	0.02
1.3.2	MEMORIA DE CALCULO	0.00
1.3.3	PRECAPACIDAD DE EQUIPOS	0.00
2	PROYECTO	0.44
2.1	PLANOS	0.40
2.1.1	ALUMBRADO POR PLANTA O NIVEL	0.06
2.1.2	ALUMBRADO EXTERIOR	NO APLICA
2.1.3	CONTACTOS POR PLANTA O NIVEL	0.06
2.1.4	FUERZA POR PLANTA O NIVEL	0.04
2.1.5	FUERZA EN CASAS DE EQUIPOS	0.04
2.1.6	SISTEMAS DE TIERRAS	NO APLICA
2.1.7	SISTEMAS DE PARARRAYOS	NO APLICA
2.1.8	ALIMENTADORES GENERALES EN ALTA Y BAJA TENSION	0.06
2.1.9	CORTE VERTICAL DE ALIMENTADORES	0.02
2.1.10	DETALLE	0.06
2.1.11	ARREGLO DE EQUIPOS ELECTRICOS EN SUBESTACION Y CM	NO APLICA
2.1.12.	DIAGRAMA UNIFILAR	0.06
2.1.13	CUADRO DE CARGAS	0.00
2.2	COMPLEMENTOS	0.04
2.2.1	MEMORIA DESCRIPTIVA	0.00
2.2.2	MEMORIA DE CALCULO	0.00
2.2.3	ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS	0.04

**PRESUPUESTO DE HONORARIOS POR EL PROYECTO
DE REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
DE LA UNAM EN EL CENTRO HISTORICO DEL D.F.**

PROYECTO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y CONTRA INCENDIO
ARANCEL DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACION

REACONDICIONAMIENTO

FORMULA:

H= CO x FS x FC x 0.095 x FA

H	= HONORARIOS		
CO	= COSTO DE LA OBRA (M2 DE PROYECTO POR COSTO DEL M2 DE CONSTRUCCION)	\$	13,370,599.76
FS	= FACTOR DE SUPERFICIE		0.88
FC	= FACTOR DE COMPLEJIDAD		0.07
0.095	= FACTOR POR ESPECIALIDAD CORRESP. A PROYECTOS DE INSTALACION ELECTRICA		0.095
FA	= FACTOR DE ALCANCE DE PROYECTO		0.70

SUPERFICIE DE PROYECTO: **3344.64 M2**

COSTO DE CONSTRUCCION POR M2: **\$ 3,997.62**

H = \$ 13,370,599.76 x 0.88 x 0.07 x 0.095 x 0.70 = \$ 54,771.32

RESUMEN DE ALCANCES Y ETAPAS DE TRABAJO

CLAVE	ETAPA DE TRABAJO	FACTOR DE ALCANCE
1	ANTEPROYECTO	0.24
1.1	ESTUDIOS PREVIOS	0.10
1.2	PLANOS	0.10
1.3	COMPLEMENTOS	0.04
2	PROYECTO	0.46
2.1	PLANOS	0.36
2.2	COMPLEMENTOS	0.10
ALCANCE TOTAL		0.70

HONORARIOS POR PROYECTO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y CONTRA INCENDIO	\$	54,771.32
---	-----------	------------------

ALCANCE Y ETAPAS DE TRABAJO ANTEPROYECTO Y PROYECTO

CLAVE	CONCEPTO	RECONDICIONAMIENTO
1	ANTEPROYECTO	0.24
1.1	ESTUDIOS PREVIOS	0.10
1.1.1	ANALISIS DE LA INFORMACION PROPORCIONADA POR LA UNAM	0.03
1.1.2	INSPECCION DEL SITIO	0.03
1.1.3	LINEAMIENTOS DE PROYECTO	0.04
1.2	PLANOS	0.1
1.2.1	ALIMENTACIONES DE AGUA FRIA Y CALIENTE	0.04
1.2.2	ALIMENTACIONES DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS	0.02
1.2.3	ALIMENTACIONES DE RIEGO	NO APLICA
1.2.4	ALIMENTACIONES DE VAPOR	0.00
1.2.5	DESAGÜES DE AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES	0.04
1.2.6	CASA DE MAQUINAS	NO APLICA
1.3	COMPLEMENTOS	0.04
1.3.1	MEMORIA DESCRIPTIVA Y DE CALCULO	0.02
1.3.2	PRECAPACIDAD DE CISTERNAS, CARCAMOS Y EQUIPOS	0.02
2	PROYECTO	0.46
2.1	PLANOS	0.36
2.1.1	ALIMENTACIONES DE AGUA FRIA Y CALIENTE	0.08
2.1.2	ALIMENTACIONES DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS	0.04
2.1.3	ALIMENTACIONES DE RIEGO	NO APLICA
2.1.4	ALIMENTACIONES DE VAPOR	0.00
2.1.5	DESAGÜES DE AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES	0.08
2.1.6	ISOMETRICOS DE ALIMENTACIONES	0.04
2.1.7	ISOMETRICOS DE DESAGÜES	0.04
2.1.8	GUIAS MECANICAS DE LOCALES ESPECIALES	0.00
2.1.9	DETALLES	0.04
2.1.10	CASA DE MAQUINAS	NO APLICA
2.1.11	TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	0.04
2.2	COMPLEMENTOS	0.10
2.2.1	MEMORIA DESCRIPTIVA Y DE CALCULO	0.06
2.2.2	ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS	0.04

**PRESUPUESTO DE HONORARIOS POR EL PROYECTO
DE REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
DE LA UNAM EN EL CENTRO HISTORICO DEL D.F.**

PROYECTO ARQUITECTONICO

OBRAS NUEVAS

ARANCEL DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACION

FORMULA:

H= CO x FS x FC x 0.57 x FA

H	=	HONORARIOS		
CO	=	COSTO DE LA OBRA (M2 DE PROYECTO POR COSTO DEL M2 DE CONSTRUCCION)	\$	4,919,504.26
FS	=	FACTOR DE SUPERFICIE		0.87
FC	=	FACTOR DE COMPLEJIDAD		0.05
0.57	=	FACTOR POR ESPECIALIDAD CORRESP. A PROYECTOS DE ARQUITECTURA		0.57
FA	=	FACTOR DE ALCANCE DE PROYECTO		0.90

SUPERFICIE DE PROYECTO: **1145.60 M2**

COSTO DE CONSTRUCCION POR M2: **\$ 4,294.26**

H = \$ 4,919,504.26 x 0.87 x 0.05 x 0.57 x 0.90 = \$ 109,171.30

RESUMEN DE ALCANCES Y ETAPAS DE TRABAJO

CLAVE	ETAPA DE TRABAJO	FACTOR DE ALCANCE
1	PROYECTO PRELIMINAR	0.12
1.1	ESTUDIOS PREVIOS	0.04
1.2	PLANOS	0.07
1.3	DOCUMENTOS	0.005
2	ANTEPROYECTO	0.25
2.1	PLANOS	0.22
2.2	DOCUMENTOS	0.03
3	PROYECTO	0.53
3.1	PLANOS	0.47
3.2	COMPLEMENTOS	0.06
	ALCANCE TOTAL	0.90

HONORARIOS POR PROYECTO ARQUITECTONICO \$ 109,171.29

ALCANCES Y ETAPAS DE TRABAJO, PROYECTO PRELIMINAR Y ANTEPROYECTO

CLAVE	CONCEPTO	FACTORES DE ALCANCE OBRAS NUEVAS
1	PROYECTO PRELIMINAR	0.12
1.1	ESTUDIOS PREVIOS	0.04
1.1.1	ANÁLISIS DE LA INFORMACION PROPORCIONADA POR LA UNAM	0.01
1.1.2	INSPECCION DEL SITIO	0.01
1.1.3	DETERMINACION DE LOS LINEAMIENTOS DE PROYECTO	0.02
1.2	PLANOS	0.07
1.2.1	PLANTA DE CONJUNTO	0.02
1.2.2	PLANTAS GENERALES	0.00
1.2.3	CORTES GENERALES	0.02
1.2.4	FACHADAS GENERALES	0.02
1.2.8	PRESPECTIVAS	0.01
1.3	COMPLEMENTOS	0.005
1.3.1	MEMORIA DESCRIPTIVA	0.000
1.3.2	ANÁLISIS DE SUPERFICIES	0.005
2	ANTEPROYECTO	0.25
2.1	PLANOS	0.22
2.1.1	PLANTA DE CONJUNTO	0.02
2.1.2	PLANTAS GENERALES	0.06
2.1.3	CORTES GENERALES	0.04
2.1.4	FACHADAS GENERALES	0.04
2.1.5	CRITERIO DE ACABADOS	0.02
2.1.6	OBRAS EXTERIORES	0.02
2.1.7	PRESPECTIVAS	0.02
2.1.8	PLANTAS DE DEMOLICIONES Y DESMONTAJE	NO APLICA
2.2	COMPLEMENTOS	0.03
2.2.1	ANALISIS DE SUPERFICIES	0.02
2.2.2	ESTIMACION PARAMETRICA DE COSTOS DE LA OBRA	0.01
SUBTOTAL		0.37

ALCANCES Y ETAPAS DE TRABAJO, PROYECTO PARA LA CONSTRUCCION

CLAVE	CONCEPTO	FACTORES DE ALCANCE	
			OBRAS NUEVAS
2	PROYECTO PARA LA CONSTRUCCION		0.53
2.1	PLANOS		0.47
2.1.1	PLANTAS DE TRAZO		0.00
2.1.2	PLANTAS DE CONJUNTO		0.02
2.1.3	PLANTAS GENERALES		0.06
2.1.4	PLANTAS DE AZOTEA		0.01
2.1.5	PLANTAS AMUEBLADAS CON GUIA DE DOTACION		0.04
2.1.6	PLANTAS DE PLAFONES		0.01
2.1.7	FACHADAS GENERALES		0.04
2.1.8	FACHADAS INTERIORES		0.02
2.1.9	CORTES GENERALES		0.04
2.1.10	CORTES EN DETALLE		0.04
2.1.11	CORTES POR FACHADA		0.02
2.1.12	DETALLES		0.03
2.1.13	PLANTAS DE SALIDA ELECTRICA		0.02
2.1.14	PLANTAS DE SALIDAS ESPECIALES		0.02
2.1.15	GUIAS MECANICAS		0.00
2.1.16	ALBAÑILERIA		0.02
2.1.17	ACABADOS		0.02
2.1.18	HERRERIA		0.02
2.1.19	CARPINTERIA		0.02
2.1.20	SEÑALIZACION		0.00
2.1.21	OBRAS EXTERIORES		0.02
2.1.22	PLANTA DE DEMOLICION Y DESMONTAJES		NO APLICA
2.2	COMPLEMENTOS		0.06
2.2.1	MEMORIA DESCRIPTIVA		0.04
2.2.2	ANALISIS DE SUPERFICIES		0.02
ALCANCE TOTAL			0.90

**PRESUPUESTO DE HONORARIOS POR EL PROYECTO
DE REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
DE LA UNAM EN EL CENTRO HISTORICO DEL D.F.**

PROYECTO ESTRUCTURAL

OBRAS NUEVAS

ARANCEL DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACION

FORMULA:

$$H = CO \times FS \times FC \times 0.095 \times FA$$

H	= HONORARIOS		
CO	= COSTO DE LA OBRA (M2 DE PROYECTO POR COSTO DEL M2 DE CONSTRUCCION)	\$	6,005,952.04
FS	= FACTOR DE SUPERFICIE		1.08
FC	= FACTOR DE COMPLEJIDAD		0.07
0.090	= FACTOR POR ESPECIALIDAD CORRESP. A PROYECTOS ESTRUCTURALES		0.10
FA	= FACTOR DE ALCANCE DE PROYECTO		0.82

SUPERFICIE DE PROYECTO: **1398.60 M2**

COSTO DE CONSTRUCCION POR M2: **\$ 4,294.26**

$$H = \$ 6,005,952.04 \times 1.08 \times 0.07 \times 0.1 \times 0.82 = \$ 37,232.10$$

RESUMEN DE ALCANCES Y ETAPAS DE TRABAJO

CLAVE	ETAPA DE TRABAJO	FACTOR DE ALCANCE
1	ANTEPROYECTO	0.25
1.1	PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION	0.06
1.2	CALCULOS APROXIMADOS	0.14
1.3	PLANOS	0.05
2	PROYECTO	0.57
2.1	CALCULOS DEFINITIVOS	0.45
2.2	PLANOS	0.06
	COMPLEMENTOS	0.06
	ALCANCE TOTAL	0.82

HONORARIOS POR PROYECTO DE INSTALACIONES DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE \$ 37,232.10

ALCANCE Y ETAPAS DE TRABAJO ANTEPROYECTO Y PROYECTO

CLAVE	CONCEPTO	FACTORES DE ALCANCE OBRA NUEVA
1	ANTEPROYECTO	0.25
1.1	ESTUDIOS PREVIOS	0.06
1.1.1	ANALISIS DE LA INFORMACION PROPORCIONADA POR LA UNAM	0.02
1.1.2	INSPECCION DEL SITIO	0.02
1.1.3	PREMISAS TECNICAS Y CONSTRUCTIVAS	0.02
1.2	CALCULOS APROXIMADOS	0.14
1.2.1	ANALISIS DE LAS VARIABLES	0.06
1.2.2	DIMENSIONAMIENTO Y GEOMETRIA DE COMPONENTES	0.06
1.2.3	MEMORIA TECNICA DEL ANTEPROYECTO	0.02
1.3	PLANOS	0.05
1.3.1	CIMENTACION	0.01
1.3.2	ELEMENTOS PORTANTES VERTICALES	0.01
1.3.3	ELEMENTOS PORTANTES HORIZONTALES	0.01
1.3.4	SISTEMA DE ENTREPISO	0.01
1.3.5	CORTES ESQUEMATICOS Y DETALLES	0.01
2	PROYECTO	0.75
2.1	CALCULOS DEFINITIVOS	0.45
2.1.1	ANALISIS DE LAS VARIABLES CON METODOS EXACTOS	0.20
2.1.2	DIMENSIONAMIENTO DEFINITIVO DE COMPONENTES	0.20
2.1.3	MEMORIA TECNICA DEL PROYECTO	0.05
2.2	PLANOS	0.24
2.2.1	CIMENTACION	0.06
2.2.2	ELEMENTOS PORTANTES VERTICALES	0.06
2.2.3	ELEMENTOS PORTANTES HORIZONTALES	0.06
2.2.4	SISTEMAS DE ENTREPISO	0.02
2.2.5	CORTES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	0.02
2.2.6	DETALLES CONSTRUCTIVOS	0.02
2.3	COMPLEMENTOS	0.06
2.3.1	CATALOGO DE CONDICIONES TECNICAS	0.06

**PRESUPUESTO DE HONORARIOS POR EL PROYECTO
DE REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
DE LA UNAM EN EL CENTRO HISTORICO DEL D.F.**

PROYECTO DE INSTALACION ELECTRICA

OBRAS NUEVAS

ARANCEL DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACION

FORMULA:

H= CO x FS x FC x 0.095 x FA

H	= HONORARIOS		
CO	= COSTO DE LA OBRA (M2 DE PROYECTO POR COSTO DEL M2 DE CONSTRUCCION)	\$	4,919,504.26
FS	= FACTOR DE SUPERFICIE		0.87
FC	= FACTOR DE COMPLEJIDAD		0.05
0.095	= FACTOR POR ESPECIALIDAD CORRESP. A PROYECTOS DE INSTALACION ELECTRICA		0.095
FA	= FACTOR DE ALCANCE DE PROYECTO		0.86

SUPERFICIE DE PROYECTO: **1145.60 M2**

COSTO DE CONSTRUCCION POR M2: **\$ 4,294.26**

$H = \$ 4,919,504.26 \times 0.87 \times 0.05 \times 0.095 \times 0.86 = \$ 17,483.67$

RESUMEN DE ALCANCES Y ETAPAS DE TRABAJO

CLAVE	ETAPA DE TRABAJO	FACTOR DE ALCANCE
1	ANTEPROYECTO	0.26
1.1	ESTUDIOS PREVIOS	0.10
1.2	PLANOS	0.13
1.3	COMPLEMENTOS	0.03
2	PROYECTO	0.60
2.1	PLANOS	0.54
2.2	COMPLEMENTOS	0.06
	ALCANCE TOTAL	0.86

HONORARIOS POR PROYECTO DE INSTALACION ELECTRICA \$ 17,483.67

ALCANCE Y ETAPAS DE TRABAJO ANTEPROYECTO Y PROYECTO

CLAVE	CONCEPTO	FACTORES DE ALCANCE OBRA NUEVA
1	ANTEPROYECTO	0.26
1.1	ESTUDIOS PREVIOS	0.10
1.1.1	ANALISIS DE LA INFORMACION PROPORCIONADA POR LA UNAM	0.03
1.1.2	INSPECCION DEL SITIO	0.03
1.1.3	LINEAMIENTOS DE PROYECTO	0.04
1.2	PLANOS	0.13
1.2.1	ALUMBRADO POR PLANTA O NIVEL	0.02
1.2.2	ALUMBRADO EXTERIOR	0.01
1.2.3	CONTACTOS Y TABLEROS	0.02
1.2.4	LOCALIZACION DE SALIDAS DE FUERZAS PARA EQUIPOS	0.01
1.2.5	LOCALIZACION DE SISTEMAS DE TIERRA	0.02
1.2.6	LOCALIZACION DE PARARRAYOS	0.00
1.2.7	TRAYECTORIA DE ALIMENTADORES DE AT Y BT	0.02
1.2.8	CORTES DE ALIMENTADORES	0.01
1.2.9	DIMENSIONAMIENTOS DE ESPECIOS P/ EQUIPO ELECTRICO	0.01
1.2.10	ARREGLO DE EQUIPOS ELECTRICOS DE SUBESTACION Y CM	0.01
1.3	COMPLEMENTOS	0.03
1.3.1	MEMORIA DESCRIPTIVA	0.02
1.3.2	MEMORIA DE CALCULO	0.00
1.3.3	PRECAPACIDAD DE EQUIPOS	0.01
2	PROYECTO	0.60
2.1	PLANOS	0.54
2.1.1	ALUMBRADO POR PLANTA O NIVEL	0.06
2.1.2	ALUMBRADO EXTERIOR	0.04
2.1.3	CONTACTOS POR PLANTA O NIVEL	0.06
2.1.4	FUERZA POR PLANTA O NIVEL	0.04
2.1.5	FUERZA EN CASAS DE EQUIPOS	0.04
2.1.6	SISTEMAS DE TIERRAS	0.03
2.1.7	SISTEMAS DE PARARRAYOS	0.03
2.1.8	ALIMENTADORES GENERALES EN ALTA Y BAJA TENSION	0.06
2.1.9	CORTE VERTICAL DE ALIMENTADORES	0.02
2.1.10	DETALLE	0.06
2.1.11	ARREGLO DE EQUIPOS ELECTRICOS EN SUBESTACION Y CM	0.04
2.1.12	DIAGRAMA UNIFILAR	0.06
2.1.13	CUADRO DE CARGAS	0.00
2.2	COMPLEMENTOS	0.06
2.2.1	MEMORIA DESCRIPTIVA	0.02
2.2.2	MEMORIA DE CALCULO	0.00
2.2.3	ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS	0.04

**PRESUPUESTO DE HONORARIOS POR EL PROYECTO
DE REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
DE LA UNAM EN EL CENTRO HISTORICO DEL D.F.**

PROYECTO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y CONTRA INCENDIO
ARANCEL DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACION

OBRAS NUEVAS

FORMULA:

$$H = CO \times FS \times FC \times 0.095 \times FA$$

H	= HONORARIOS	
CO	= COSTO DE LA OBRA (M2 DE PROYECTO POR COSTO DEL M2 DE CONSTRUCCION)	\$ 4,919,504.26
FS	= FACTOR DE SUPERFICIE	0.87
FC	= FACTOR DE COMPLEJIDAD	0.05
0.095	= FACTOR POR ESPECIALIDAD CORRESP. A PROYECTOS DE INSTALACION ELECTRICA	0.095
FA	= FACTOR DE ALCANCE DE PROYECTO	0.82

SUPERFICIE DE PROYECTO: 1145.60 M2

COSTO DE CONSTRUCCION POR M2: \$ 4,294.26

$$H = \$ 4,919,504.26 \times 0.87 \times 0.05 \times 0.095 \times 0.82 = \$ 16,670.48$$

RESUMEN DE ALCANCES Y ETAPAS DE TRABAJO

CLAVE	ETAPA DE TRABAJO	FACTOR DE ALCANCE
1	ANTEPROYECTO	0.28
1.1	ESTUDIOS PREVIOS	0.10
1.2	PLANOS	0.14
1.3	COMPLEMENTOS	0.04
2	PROYECTO	0.54
2.1	PLANOS	0.44
2.2	COMPLEMENTOS	0.10
ALCANCE TOTAL		0.82

HONORARIOS POR PROYECTO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y CONTRA INCENDIO	\$ 16,670.48
---	---------------------

ALCANCE Y ETAPAS DE TRABAJO ANTEPROYECTO Y PROYECTO

CLAVE	CONCEPTO	FACTORES DE ALCANCE OBRA NUEVA
1	ANTEPROYECTO	0.28
1.1	ESTUDIOS PREVIOS	0.10
1.1.1	ANALISIS DE LA INFORMACION PROPORCIONADA POR LA UNAM	0.03
1.1.2	INSPECCION DEL SITIO	0.03
1.1.3	LINEAMIENTOS DE PROYECTO	0.04
1.2	PLANOS	0.14
1.2.1	ALIMENTACIONES DE AGUA FRIA Y CALIENTE	0.04
1.2.2	ALIMENTACIONES DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS	0.02
1.2.3	ALIMENTACIONES DE RIEGO	0.01
1.2.4	ALIMENTACIONES DE VAPOR	0.00
1.2.5	DESAGÜES DE AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES	0.04
1.2.6	CASA DE MAQUINAS	0.03
1.3	COMPLEMENTOS	0.04
1.3.1	MEMORIA DESCRIPTIVA Y DE CALCULO	0.02
1.3.2	PRECAPACIDAD DE CISTERNAS, CARCAMOS Y EQUIPOS	0.02
2	PROYECTO	0.54
2.1	PLANOS	0.44
2.1.1	ALIMENTACIONES DE AGUA FRIA Y CALIENTE	0.08
2.1.2	ALIMENTACIONES DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS	0.04
2.1.3	ALIMENTACIONES DE RIEGO	0.04
2.1.4	ALIMENTACIONES DE VAPOR	0.00
2.1.5	DESAGÜES DE AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES	0.08
2.1.6	ISOMETRICOS DE ALIMENTACIONES	0.04
2.1.7	ISOMETRICOS DE DESAGÜES	0.04
2.1.8	GUIAS MECANICAS DE LOCALES ESPECIALES	0.00
2.1.9	DETALLES	0.04
2.1.10	CASA DE MAQUINAS	0.04
2.1.11	TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	0.04
2.2	COMPLEMENTOS	0.10
2.2.1	MEMORIA DESCRIPTIVA Y DE CALCULO	0.06
2.2.2	ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS	0.04

**PRESUPUESTO DE HONORARIOS POR EL PROYECTO
DE REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
DE LA UNAM EN EL CENTRO HISTORICO DEL D.F.**

PROYECTO DE INSTALACIONES DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE
ARANCEL DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACION

OBRAS NUEVAS

FORMULA:

$$H = CO \times FS \times FC \times 0.095 \times FA$$

H	= HONORARIOS	
CO	= COSTO DE LA OBRA (M2 DE PROYECTO POR COSTO DEL M2 DE CONSTRUCCION)	\$ 3,005,681.40
FS	= FACTOR DE SUPERFICIE	0.88
FC	= FACTOR DE COMPLEJIDAD	0.07
0.090	= FACTOR POR ESPECIALIDAD CORRESP. A PROYECTOS DE INSTALACION ELECTRICA	0.090
FA	= FACTOR DE ALCANCE DE PROYECTO	0.86

SUPERFICIE DE PROYECTO: **699.93 M2**

COSTO DE CONSTRUCCION POR M2: **\$ 4,294.26**

$$H = \$ 3,005,681.40 \times 0.88 \times 0.07 \times 0.09 \times 0.86 = \$ 14,330.61$$

RESUMEN DE ALCANCES Y ETAPAS DE TRABAJO

CLAVE	ETAPA DE TRABAJO	FACTOR DE ALCANCE
1	ANTEPROYECTO	0.28
1.1	PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION	0.10
1.2	PLANOS	0.15
1.3	COMPLEMENTOS	0.03
2	PROYECTO	0.58
2.1	PLANOS	0.48
2.2	COMPLEMENTOS	0.10
	ALCANCE TOTAL	0.86

HONORARIOS POR PROYECTO DE INSTALACIONES DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE \$ 14,330.61

ALCANCE Y ETAPAS DE TRABAJO ANTEPROYECTO Y PROYECTO

CLAVE	CONCEPTO	FACTORES DE ALCANCE OBRA NUEVA
1	ANTEPROYECTO	0.28
1.1	ESTUDIOS PREVIOS	0.10
1.1.1	ANALISIS DE LA INFORMACION PROPORCIONADA POR LA UNAM	0.03
1.1.2	INSPECCION DEL SITIO	0.03
1.1.3	LINEAMIENTOS DE PROYECTO	0.04
1.2	PLANOS	0.15
1.2.1	RED DE DUCTOS, REJILLAS, DIFUSORES Y CONTROLES	0.06
1.2.2	RED DE TUBERIAS	0.03
1.2.3	CUARTOS DE EQUIPOS	0.03
1.2.4	CASA DE MAQUINAS	0.03
1.3	COMPLEMENTOS	0.03
1.3.1	MEMORIA DESCRIPTIVA	0.02
1.3.2	MEMORIA DE CALCULO	0.00
1.3.3	PRECAPACIDAD DE EQUIPOS	0.01
2	PROYECTO	0.58
2.1	PLANOS	0.48
2.1.1	RED DE DUCTOS, REJILLAS, DIFUSORES Y CONTROLES	0.10
2.1.2	RED DE TUBERIAS	0.06
2.1.3	CUARTOS DE EQUIPOS	0.10
2.1.4	CASA DE MAQUINAS	0.10
2.1.5	ISOMETRICOS DE LA RED DE TUBERIAS	0.00
2.1.6	ISOMETRICOS DE LA RED DE CASA DE MAQUINAS	0.00
2.1.7	DIAGRAMAS ELECTRICOS Y DE CONTROL	0.06
2.1.8	DETALLES DE INSTALACION	0.06
2.2	DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS	0.10
2.2.1	MEMORIA DESCRIPTIVA Y DE CALCULO	0.06
2.2.2	ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS	0.04

11.3 ESTIMADO DE MANTENIMIENTO DEL PROYECTO

ESTIMADO DE MANTENIMIENTO DEL PROYECTO
DE REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
DE LA UNAM EN EL CENTRO HISTORICO DEL D.F.

VALUACIÓN DEL EDIFICIO DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA

	SUPERFICIE	COSTO X M2	COSTO TOTAL DEL EDIFICIO
	4,490.24	\$5,354.44	\$24,042,717.51

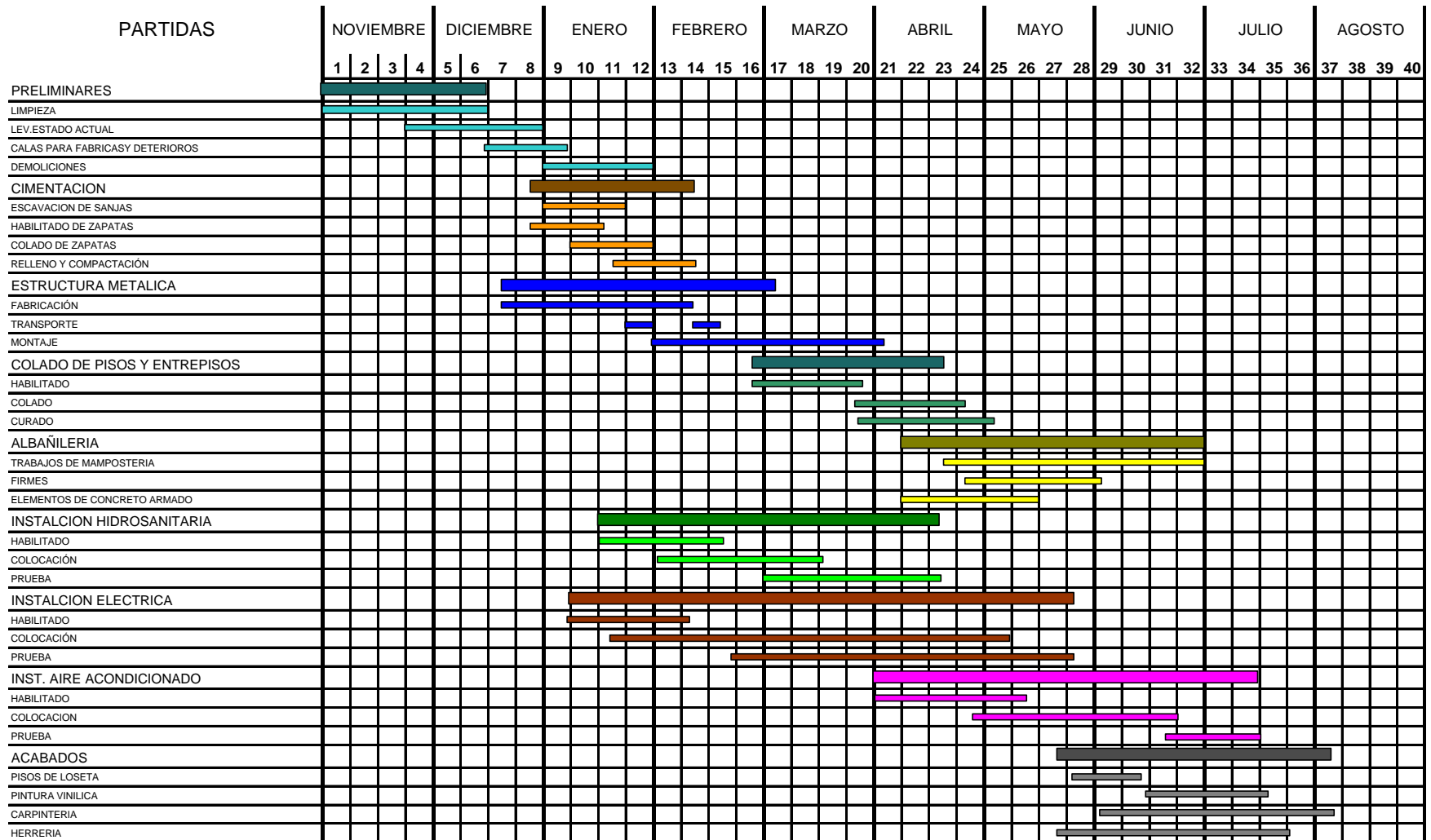
REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO ANUAL DEL 2.5 % DEL VALOR DEL EDIFICIO

\$24,042,717.51 x 0.025 = \$601,067.94

CONCEPTOS	VALOR %	VIDA EN AÑOS	2.5% DEL VALOR	INFLACIÓN 2o.	INFLACIÓN 3o.	INFLACIÓN 4o.	INFLACIÓN 5o.
			1ER AÑO	MAS 10% DEL AÑO ANTERIOR	MAS 10% DEL AÑO ANTERIOR	MAS 10% DEL AÑO ANTERIOR	MAS 10% DEL AÑO ANTERIOR
			\$601,067.94	\$661,174.73	\$727,292.20	\$800,021.43	\$880,023.57
CONCEPTOS	VALOR %	VIDA EN AÑOS	MANTE. 2001	MANTE. 2002	MANTE. 2003	MANTE. 2004	MANTE. 2005
ESTRUCTURAS FACHADAS Y PARTICIONES	0.47	40	\$282,501.93	\$310,752.12	\$341,827.34	\$376,010.07	\$413,611.08
CUBIERTA	0.01	20	\$6,010.68	\$6,611.75	\$7,272.92	\$8,000.21	\$8,800.24
CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIERÍA	0.15	20	\$90,160.19	\$99,176.21	\$109,093.83	\$120,003.21	\$132,003.54
REVESTIMIENTOS	0.15	15	\$90,160.19	\$99,176.21	\$109,093.83	\$120,003.21	\$132,003.54
PINTURAS	0.04	5	\$24,042.72	\$26,446.99	\$29,091.69	\$32,000.86	\$35,200.94
ELECTROMECANICA	0.03	20	\$18,032.04	\$19,835.24	\$21,818.77	\$24,000.64	\$26,400.71
FONTANERÍA Y GAS	0.04	15	\$24,042.72	\$26,446.99	\$29,091.69	\$32,000.86	\$35,200.94
CLIMATIZACIÓN	0.05	20	\$30,053.40	\$33,058.74	\$36,364.61	\$40,001.07	\$44,001.18
PROTECCIÓN	0.04	10	\$24,042.72	\$26,446.99	\$29,091.69	\$32,000.86	\$35,200.94
SALUBRIDAD	0.02	40	\$12,021.36	\$13,223.49	\$14,545.84	\$16,000.43	\$17,600.47
EL EDIFICIO	1	50	\$601,067.94	\$661,174.73	\$727,292.20	\$800,021.43	\$880,023.57

11.4 PROGRAMA DE OBRA.

**PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA NUEVA Y REACONDICIONAMIENTO MAYOR DEL PROYECTO
DE REARQUITECTURA DEL ANTIGUO PALACIO DE ODONTOLOGIA
DE LA UNAM EN EL CENTRO HISTORICO DEL D.F.**



12.0 BIBLIOGRAFÍA.

- 1.- Iglesias y Conventos Coloniales de México; Rosell Lauro E.; Editorial Patria; México D.F. 1961; Segunda Edición; 291 p.
- 2.- Rehabilitación y Obra Nueva del Edificio 2 de Abril, Barrio de la Santa Veracruz; González Cruz Claudia; Tesis Licenciatura U.N.A.M.; México D.F. 1998; 121 p.
- 3.- Restauración de la Casa de Guatemala No. 24, Centro Histórico de la Ciudad de México; Batalla Quintana Gerardo Ignacio; Tesis Maestría U.N.A.M.; México D.F. 1995; 346 p.
- 4.- Traza y Plaza de La Ciudad de México en el Siglo XVI, Sánchez de Carmona Manuel; U.A.M. Unidad Azcapotzalco; México D.F. 1989; 140 p.
- 5.- Arquitectura Prehispánica; Marquina Ignacio; I.N.A.H.; México D.F. 1964; 1055 p.
- 6.- Imágenes de Arte Mexicano, Arquitectura del Porfiriato; Berta E. Tello Peón; Instituto de Investigaciones Estéticas de la U.N.A.M.; México D.F.
- 7.- Arquitectura de Los Coros de Monjas en México; de la Maza francisco; Instituto de Investigaciones Estéticas de la U.N.A.M.; Imprenta Universitaria Bolivia 17 México D.F.; 1956.
- 8.- Historia de las Ideas Estéticas en España; Menéndez Pelayo Marcelino, Espasa Calpe, Argentina, 1943.
- 9.- México Pintoresco Artístico y Monumental; Rivera Cambas Manuel; Imprenta de la Reforma, Perpetua No. 7 ½ México 1882.
- 10.- Conventos de Monjas en la Nueva España; Muriel Josefina; Editorial Santiago; México D.F. 1946
- 11.- Las Iglesias y Conventos de la Ciudad de México; Alfaro y Piña Luis; Tipografía de M. Villanueva, 1863.
- 12.- Método de las Funciones de hábito, Profesión y Velo de las Religiosas Carmelitas Descalzas; Brusola Francisco; Impresor de Cámara de S. M.; Valencia 1816.
- 13.- Historia Sumaria de la Ciudad de México; Galindo y Villa Jesús; Editorial Cultural; México 1925.
- 14.- Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas. Reglamento de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas; I.N.A.H; México D.F. 1995, 55 p.
- 15.- Arancel para el Pago de Honorarios de Proyectos Arquitectónicos, Estructurales y de Ingeniería Electromecánica (actualización a Abril del 2002; Dirección General de Obras y Conservación de la U.N.A.M.; México D.F.2002.
- 11.-

