UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

"HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJÍO Y UNIDAD DE APOYO"

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

L I C E N C I A D O E N ARQUITECTURA

P R E S E N T A N:

MARÍA DEL CARMEN CERVANTES ROBLES
GRACIANO HERNÁNDEZ CHÁVEZ

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. NÉSTOR LUGO ZALETA

Ciudad Nezahualcóyotl, Estado de México, marzo de 2019.

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

Facultad de Estudios Superiores Aragón

DIRECCIÓN

VNIVERSIDAD NACIONAL AVTONOMA DE MEXICO

MARIA DEL CARMEN CERVANTES ROBLES
P R E S E N T E

En contestación a la solicitud de fecha 29 de noviembre del año en curso, presentada por Graciano Hernández Chávez y usted, relativa a la autorización que se les debe conceder para que el profesor, Arq. NESTOR LUGO ZALETA, pueda dirigirle el trabajo de titulación **"HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO",** que desarrollará bajo la opción de **OBRA TERMINADA**; con fundamento en el punto 6 y siguientes, del Reglamento para Exámenes Profesionales en esta Facultad, y toda vez que la documentación presentada por usted reúne los requisitos que establece el precitado Reglamento; me permito comunicarle que ha sido aprobada su solicitud.

Aprovecho la ocasión para reiterarle mi distinguida consideración.

A t e n t a m e n t e
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Nezahualcóyotl, Estado de México a 10 de Diciembre de 2018.
EL DIRECTOR

M. en I. FERNANDO MACEDO CHAGOLLA

C p Secretaría Académica.
C p Jefatura de la Carrera de Arquitectura.
C p Asesor de Tesis.

FMC/JGPO/brm*

Facultad de Estudios Superiores Aragón

DIRECCIÓN

VNIVERSIDAD NACIONAL AVTONOMA DE MEXICO

GRACIANO HERNANDEZ CHAVEZ
P R E S E N T E

En contestación a la solicitud de fecha 29 de noviembre del año en curso, presentada por Maria del Carmen Cervantes Robles y usted, relativa a la autorización que se les debe conceder para que el profesor, Arq. NESTOR LUGO ZALETA, pueda dirigirle el trabajo de titulación **"HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO",** que desarrollará bajo la opción de **OBRA TERMINADA**; con fundamento en el punto 6 y siguientes, del Reglamento para Exámenes Profesionales en esta Facultad, y toda vez que la documentación presentada por usted reúne los requisitos que establece el precitado Reglamento; me permito comunicarle que ha sido aprobada su solicitud.

Aprovecho la ocasión para reiterarle mi distinguida consideración.

A t e n t a m e n t e
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Nezahualcóyotl, Estado de México a 10 de Diciembre de 2018.
EL DIRECTOR

M. en I. FERNANDO MACEDO CHAGOLLA

C p Secretaría Académica.
C p Jefatura de la Carrera de Arquitectura.
C p Asesor de Tesis.

FMC/JGPO/brm*

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
JEFATURA DE CARRERA DE ARQUITECTURA
ASUNTO: CARTA DE TERMINACIÓN DE TESIS

LIC. JOSÉ GUADALUPE PIÑA OROZCO
SECRETARIO ACADÉMICO
DE LA F.E.S. ARAGÓN
P r e s e n t e.

Comunico a usted por este medio, que el pasante:
MARIA DEL CARMEN CERVANTES ROBLES

con número de cuenta: **08240944-3** ha terminado la totalidad de los

alcances solicitados, tanto en el proyecto como en la elaboración del documento

correspondiente a la Titulación por Obra terminada denominada: **HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO**

Por lo que no existe inconveniente en autorizar la continuación de los trámites subsecuentes que permitan al alumno concluir con su examen profesional.

Aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo, quedando a sus órdenes para cualquier aclaración al respecto.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Nezahualcóyotl, Edo. de México a 01 de febrero de 2019.

Director de Tesis
Arq. Néstor Lugo Zaleta

Vo. Bo. Jefe de Carrera de Arquitectura
Dr. en Ped. Roberto Pliego Martínez

cc.p. Alumno
cc.p. Archivo de la Carrera de Arquitectura

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
JEFATURA DE CARRERA DE ARQUITECTURA
ASUNTO: CARTA DE TERMINACIÓN DE TESIS

LIC. JOSÉ GUADALUPE PIÑA OROZCO
SECRETARIO ACADÉMICO
DE LA F.E.S. ARAGÓN
P r e s e n t e.

Comunico a usted por este medio, que el pasante:
GRACIANO HERNÁNDEZ CHÁVEZ

con número de cuenta: **08040062-6** ha terminado la totalidad de los

alcances solicitados, tanto en el proyecto como en la elaboración del documento

correspondiente a la Titulación por Obra terminada denominada: **HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO**

Por lo que no existe inconveniente en autorizar la continuación de los trámites subsecuentes que permitan al alumno concluir con su examen profesional.

Aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo, quedando a sus órdenes para cualquier aclaración al respecto.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Nezahualcóyotl, Edo. de México a 01 de Febrero de 2019.

Director de Tesis
Arq. Néstor Lugo Zaleta

Vo. Bo. Jefe de Carrera de Arquitectura
Dr. en Ped. Roberto Pliego Martínez

cc.p. Alumno
cc.p. Archivo de la Carrera de Arquitectura

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
DIVISIÓN DE HUMANIDADES Y ARTES
ARQUITECTURA

OFICIO FESAR/JARQ/038/19

ASUNTO: Notificación de Sínodos

LIC. JOSÉ GUADALUPE PIÑA OROZCO
Secretario Académico
P r e s e n t e.

A continuación me permito notificar a usted el nombre del sínodo para el examen profesional de la alumna: **MARÍA DEL CARMEN CERVANTES ROBLES**, con número de cuenta: **082409443,** con el tema de tesis:

"HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO"

El sínodo está formado por profesores de la carrera de Arquitectura y son los siguientes:

. MTRO. EN ARQ. JULIO SOUZA ABAD	**Presidente**
. ARQ. NÉSTOR LUGO ZALETA	**Vocal**
. DR. GABRIEL GENARO LÓPEZ CAMACHO	**Secretario**
. DR. ROBERTO PLIEGO MARTÍNEZ	**Suplente**
. ARQ. MIGUEL ÁNGEL LAZO AGUILAR	**Suplente**

Sin otro particular de momento, me es grato reiterarme a sus apreciables órdenes.

A t e n t a m e n t e
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Nezahualcóyotl, Estado de México, 27 de Febrero del 2019

EL JEFE DE LA CARRERA

DR. ROBERTO PLIEGO MARTÍNEZ

c.c.p. Lic. Ma. Teresa Luna Sánchez.- Jefa del Departamento de Servicios Escolares.
RPM/luz

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
DIVISIÓN DE HUMANIDADES Y ARTES
ARQUITECTURA

OFICIO FESAR/JARQ/039/19

ASUNTO: Notificación de Sínodos

LIC. JOSÉ GUADALUPE PIÑA OROZCO
Secretario Académico
P r e s e n t e.

A continuación me permito notificar a usted el nombre del sínodo para el examen profesional del alumno: **GRACIANO HERNÁNDEZ CHÁVEZ** con número de cuenta: **080400626,** con el tema de tesis:

"HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO"

El sínodo está formado por profesores de la carrera de Arquitectura y son los siguientes:

. MTRO. EN ARQ. JULIO SOUZA ABAD	**Presidente**
. ARQ. NÉSTOR LUGO ZALETA	**Vocal**
. DR. GABRIEL GENARO LÓPEZ CAMACHO	**Secretario**
. DR. ROBERTO PLIEGO MARTÍNEZ	**Suplente**
. ARQ. MIGUEL ÁNGEL LAZO AGUILAR	**Suplente**

Sin otro particular de momento, me es grato reiterarme a sus apreciables órdenes.

A t e n t a m e n t e
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Nezahualcóyotl, Estado de México, 27 de Febrero del 2019

EL JEFE DE LA CARRERA

DR. ROBERTO PLIEGO MARTÍNEZ

c.c.p. Lic. Ma. Teresa Luna Sánchez.- Jefa del Departamento de Servicios Escolares.
RPM/luz

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
DIVISIÓN DE HUMANIDADES Y ARTES
ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
JEFATURA DE CARRERA DE ARQUITECTURA
ASUNTO: Voto aprobatorio para examen profesional

M. en I. FERNANDO MACEDO CHAGOLLA
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

Presente:

Por medio de la presente me permito comunicar a usted que revisé el trabajo de Titulación por la opción Obra Terminada cuyo título es:

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO

Que presenta el pasante: GRACIANO HERNÁNDEZ CHÁVEZ

Con número de cuenta: 08040062-6

Para obtener el título de: Licenciado en Arquitectura

Considerando que dicha Obra Terminada reúne los requisitos necesarios para ser discutida en el examen profesional correspondiente, otorgo mi voto aprobatorio.

Vo. Bo. Sínodo
Dr. Roberto Pliego Martínez

Vo. Bo. Jefe de Carrera
Dr. Roberto Pliego Martínez

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU"
Nezahualcóyotl, Estado de México a 12 DE FEBRERO DE 2019.

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
DIVISIÓN DE HUMANIDADES Y ARTES
ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
JEFATURA DE CARRERA DE ARQUITECTURA
ASUNTO: Voto aprobatorio para examen profesional

M. en I. FERNANDO MACEDO CHAGOLLA
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

Presente:

Por medio de la presente me permito comunicar a usted que revisé el trabajo de Titulación por la opción Obra Terminada cuyo título es:

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO

Que presenta el pasante: MARÍA DEL CARMEN CERVANTES ROBLES

Con número de cuenta: 08240944-3

Para obtener el título de: Licenciado en Arquitectura

Considerando que dicha Obra Terminada reúne los requisitos necesarios para ser discutida en el examen profesional correspondiente, otorgo mi voto aprobatorio.

Vo. Bo. Sínodo
Dr. Roberto Pliego Martínez

Vo. Bo. Jefe de Carrera
Dr. Roberto Pliego Martínez

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU"
Nezahualcóyotl, Estado de México a 12 DE FEBRERO DE 2019.

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
DIVISIÓN DE HUMANIDADES Y ARTES
ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
JEFATURA DE CARRERA DE ARQUITECTURA
ASUNTO: **Voto aprobatorio para examen profesional**

M. en I. FERNANDO MACEDO CHAGOLLA
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

Presente:

Por medio de la presente me permito comunicar a usted que revisé el trabajo de Titulación por la opción Obra Terminada cuyo título es:

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO

Que presenta el pasante: MARÍA DEL CARMEN CERVANTES ROBLES

Con número de cuenta: 08240944-3

Para obtener el título de: Licenciado en Arquitectura

Considerando que dicha Obra Terminada reúne los requisitos necesarios para ser discutida en el examen profesional correspondiente, otorgo mi voto aprobatorio.

Vo. Bo. Sínodo
Arq. Néstor Lugo Zaleta

Vo. Bo. Jefe de Carrera
Dr. Roberto Pliego Martínez

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU"
Nezahualcóyotl, Estado de México a 12 DE FEBRERO DE 2019.

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
DIVISIÓN DE HUMANIDADES Y ARTES
ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
JEFATURA DE CARRERA DE ARQUITECTURA
ASUNTO: **Voto aprobatorio para examen profesional**

M. en I. FERNANDO MACEDO CHAGOLLA
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

Presente:

Por medio de la presente me permito comunicar a usted que revisé el trabajo de Titulación por la opción Obra Terminada cuyo título es:

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO

Que presenta el pasante: GRACIANO HERNÁNDEZ CHÁVEZ

Con número de cuenta: 08040062-6

Para obtener el título de: Licenciado en Arquitectura

Considerando que dicha Obra Terminada reúne los requisitos necesarios para ser discutida en el examen profesional correspondiente, otorgo mi voto aprobatorio.

Vo. Bo. Sínodo
Arq. Néstor Lugo Zaleta

Vo. Bo. Jefe de Carrera
Dr. Roberto Pliego Martínez

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU"
Nezahualcóyotl, Estado de México a 12 DE FEBRERO DE 2019.

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
DIVISIÓN DE HUMANIDADES Y ARTES
ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
JEFATURA DE CARRERA DE ARQUITECTURA
ASUNTO: Voto aprobatorio para examen profesional

M. en I. FERNANDO MACEDO CHAGOLLA
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

P r e s e n t e:

Por medio de la presente me permito comunicar a usted que revisé el trabajo de Titulación por la opción Obra Terminada cuyo título es:

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO

Que presenta el pasante: GRACIANO HERNÁNDEZ CHÁVEZ

Con número de cuenta: 08040062-6

Para obtener el título de: Licenciado en Arquitectura

Considerando que dicha Obra Terminada reúne los requisitos necesarios para ser discutida en el examen profesional correspondiente, otorgo mi voto aprobatorio.

Vo. Bo. Sínodo
Mtro. En Arq. Julio Souza Abad

Vo. Bo. Jefe de Carrera
Dr. Roberto Pliego Martínez

A t e n t a m e n t e
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU"
Nezahualcóyotl, Estado de México a 12 DE FEBRERO DE 2019.

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
DIVISIÓN DE HUMANIDADES Y ARTES
ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
JEFATURA DE CARRERA DE ARQUITECTURA
ASUNTO: Voto aprobatorio para examen profesional

M. en I. FERNANDO MACEDO CHAGOLLA
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

P r e s e n t e:

Por medio de la presente me permito comunicar a usted que revisé el trabajo de Titulación por la opción Obra Terminada cuyo título es:

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO

Que presenta el pasante: MARÍA DEL CARMEN CERVANTES ROBLES

Con número de cuenta: 08240944-3

Para obtener el título de: Licenciado en Arquitectura

Considerando que dicha Obra Terminada reúne los requisitos necesarios para ser discutida en el examen profesional correspondiente, otorgo mi voto aprobatorio.

Vo. Bo. Sínodo
Mtro. En Arq. Julio Souza Abad

Vo. Bo. Jefe de Carrera
Dr. Roberto Pliego Martínez

A t e n t a m e n t e
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU"
Nezahualcóyotl, Estado de México a 12 DE FEBRERO DE 2019.

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
DIVISIÓN DE HUMANIDADES Y ARTES
ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
JEFATURA DE CARRERA DE ARQUITECTURA
ASUNTO: Voto aprobatorio para examen profesional

M. en I. FERNANDO MACEDO CHAGOLLA
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

Presente:

Por medio de la presente me permito comunicar a usted que revisé el trabajo de Titulación por la opción Obra Terminada cuyo título es:

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO

Que presenta el pasante: GRACIANO HERNÁNDEZ CHÁVEZ

Con número de cuenta: 08040062-6

Para obtener el título de: Licenciado en Arquitectura

Considerando que dicha Obra Terminada reúne los requisitos necesarios para ser discutida en el examen profesional correspondiente, otorgo mi voto aprobatorio.

Vo. Bo. Sínodo
Dr. Gabriel Genaro López Camacho

Vo. Bo. Jefe de Carrera
Dr. Roberto Pliego Martínez

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU"
Nezahualcóyotl, Estado de México a 12 DE FEBRERO DE 2019.

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
DIVISIÓN DE HUMANIDADES Y ARTES
ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
JEFATURA DE CARRERA DE ARQUITECTURA
ASUNTO: Voto aprobatorio para examen profesional

M. en I. FERNANDO MACEDO CHAGOLLA
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

Presente:

Por medio de la presente me permito comunicar a usted que revisé el trabajo de Titulación por la opción Obra Terminada cuyo título es:

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO

Que presenta el pasante: MARÍA DEL CARMEN CERVANTES ROBLES

Con número de cuenta: 08240944-3

Para obtener el título de: Licenciado en Arquitectura

Considerando que dicha Obra Terminada reúne los requisitos necesarios para ser discutida en el examen profesional correspondiente, otorgo mi voto aprobatorio.

Vo. Bo. Sínodo
Dr. Gabriel Genaro López Camacho

Vo. Bo. Jefe de Carrera
Dr. Roberto Pliego Martínez

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU"
Nezahualcóyotl, Estado de México a 12 DE FEBRERO DE 2019.

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
DIVISIÓN DE HUMANIDADES Y ARTES
ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
JEFATURA DE CARRERA DE ARQUITECTURA
ASUNTO: Voto aprobatorio para examen profesional

M. en I. FERNANDO MACEDO CHAGOLLA
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

Presente:

Por medio de la presente me permito comunicar a usted que revisé el trabajo de Titulación por la opción Obra Terminada cuyo título es:

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO

Que presenta el pasante: MARÍA DEL CARMEN CERVANTES ROBLES

Con número de cuenta: 08240944-3

Para obtener el título de: Licenciado en Arquitectura

Considerando que dicha Obra Terminada reúne los requisitos necesarios para ser discutida en el examen profesional correspondiente, otorgo mi voto aprobatorio.

Vo. Bo. Sínodo
Arq. Miguel Ángel Lazo Águilar

Vo. Bo. Jefe de Carrera
Dr. Roberto Pliego Martínez

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU"
Nezahualcóyotl, Estado de México a 12 DE FEBRERO DE 2019.

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
DIVISIÓN DE HUMANIDADES Y ARTES
ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
JEFATURA DE CARRERA DE ARQUITECTURA
ASUNTO: Voto aprobatorio para examen profesional

M. en I. FERNANDO MACEDO CHAGOLLA
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

Presente:

Por medio de la presente me permito comunicar a usted que revisé el trabajo de Titulación por la opción Obra Terminada cuyo título es:

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO

Que presenta el pasante: GRACIANO HERNÁNDEZ CHÁVEZ

Con número de cuenta: 08040062-6

Para obtener el título de: Licenciado en Arquitectura

Considerando que dicha Obra Terminada reúne los requisitos necesarios para ser discutida en el examen profesional correspondiente, otorgo mi voto aprobatorio.

Vo. Bo. Sínodo
Arq. Miguel Ángel Lazo Aguilar

Vo. Bo. Jefe de Carrera
Dr. Roberto Pliego Martínez

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU"
Nezahualcóyotl, Estado de México a 12 DE FEBRERO DE 2019.

DEDICATORIAS DE CARMEN Y GRACIANO:

A nuestros padres porque sabemos que sin su apoyo no hubiéramos podido ser lo que ahora somos, gracias por sus enseñanzas y ejemplos, sin duda alguna son la mejor motivación para ser mejor cada día, los amamos. Siempre los recordaremos donde quiera que se encuentren, gracias.

A nuestros hijos Erick y Edwin porque son nuestra inspiración para seguir superándonos todos los días y el motor para lograr más metas.

El mejor regalo de vida que dios nos pudo dar, los amamos infinitamente.

A nuestros hermanos y hermanas: Gerardo, Mónica, Edith y Miguel Ángel.

Guillermo, Gustavo, Gerardo, Ana María y Lourdes

Por ser parte fundamental de nuestra vida y logros. Sin ustedes nuestra vida no sería la misma, los llevamos siempre en nuestro corazón.

A nuestros dos pequeños amores Sonia Ariadny y Erick Mateo, porque su llegada a nuestra vida trajo vitalidad, esperanza y el compromiso de ser mejor cada día.

Su presencia, alegran nuestros corazones y estimulan nuestra alma sin duda alguna el amor absoluto, incondicional y más tierno… Los amamos.

A dios…Gracias por todo y, por tanto.

AGRADECIMIENTOS.

A todos y cada uno de nuestros profesores por compartir con nosotros sus saberes y experiencias, por desarrollar habilidades, fueron una parte fundamental para nuestro desarrollo profesional el más sincero de nuestro reconocimiento por su excelente labor docente.

A nuestros sínodos por su apoyo, en especial al Arq. Néstor Lugo Zaleta director de tesis, por sus aportaciones para lograr nuestras metas.

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJÍO Y UNIDAD DE APOYO

LEON GUANAJUATO, MÉXICO

I N D I C E

Pág.

INTRODUCCIÓN…….....**01**

CAPÍTULO PRIMERO.
ANTECEDENTES GENERALES E IDEA CONCEPTUAL DEL PROYECTO DE CONJUNTO
1.1-Marco de Referencia……..……. **02,03**
1.2-La investigación en las Unidades Hospitalarias.....**03**
1.3-Estrategias para el desarrollo de la infraestructura de servicios de salud…….……..…**04**
1.4-El Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío y Unidad de Apoyo …….…..**05**
1.5-Imagen Institucional……..**06**
1.6-Descripción del Proyecto Arquitectónico de Conjunto…….**07**
1.6.1-Ubicación……..**07**
1.6.2-Terreno……..**07**
1.6.3-Proyecto Arquitectónico de Conjunto…....**07, 08, 09,10**
1.7-Tabla de Usos de Suelo…….……**11**
1.8-Descripción General de Servicios por Nivel……..**11,12**
CAPÍTULO SEGUNDO.
PROYECTO ARQUITECTÓNICO EDIFICIO "A" UNIDAD DE APOYO, EDIFICIO "C" SERVICIOS AL PÚBLICO Y HOSPITALIZACIÓN
2.1-Programa Medico Arquitectónico Edificio "A" Unidad de Apoyo…….....**13**
2.1.1-Memoria Arquitectónica Descriptiva……..…**14,15**
2.1.2-Memoria descriptiva del Sistema Constructivo…….**16**
2.1.3-Memoria Descriptiva de Albañilerías……..**17**
2.1.4-Memoria descriptiva de Acabados……...**17**
2.1.4.1-Pisos……..**17**
2.1.4.2-Muros……...…..……**17**
2.1.4.3-Plafones……...……**17**
2.1.4.4-Carpinterías……...……..**18**
2.1.4.5-Cancelerías……...……**18**
2.1.5-Expediente Fotográfico…….……**19,20**
2.2-Programa Medico arquitectónico Edificio "C" Servicios al Público y Hospitalización……**21,22,23**
2.2.1-Memoria Arquitectónica Descriptiva……**24,25,26**

Pág.

2.2.2-Memoria descriptiva del Sistema Constructivo….....**27**
2.2.3-Memoria Descriptiva de Albañilerías…….....**28**
2.2.4-Memoria descriptiva de Acabados……..**28**
2.2.4.1-Pisos……...…..**28**
2.2.4.2-Muros……...……**28**
2.2.4.3-Plafones……..…..…**28**
2.2.4.4-Carpinterías……..……...**29**
2.2.4.5-Cancelerías……...……**29**
2.2.5-Expediente Fotográfico…… ……**30,31**
CAPÍTULO TERCERO.
MEMORIAS DE INGENIERA ESTRUCTURAL E INSTALACIONES
3.1-Memoria Descriptivas Estructural……..…**32**
3.1.1-Cimentación……..……..**32**
3.1.2-Losas de entrepiso y Azoteas……..……..**33**
3.2-Memoria Técnico Descriptiva de Instalaciones……..…**34**
3.2.1-Eléctrica……**34**
3.2.2-Hidráulica……**35**
3.2.3-Sanitaria……**36**
3.2.4-Gas L.P……...…...……**36**
3.2.5-Gases Medicinales…….....…**36**
3.2.6-Aire Acondicionado……**37**
3.3-Fotografías de Evolución de Obra……**38**
CAPÍTULO CUARTO
PROGRAMAS DE TIEMPOS Y COSTO.
4.1-Cronograma general……..**39**
4.2-Calendario del proyecto Arquitectónico……**40,41**
4.3-Programa General de Obra…….……**42,43**
4.4-Datos Generales y Costo Global……..……**44**
CAPÍTULO QUINTO
PARTICIPACIONES EN EL PROYECTO Y CONCLUSIONES.
5.1-Participación Específica en el Proyecto de los Edificios "A" y "C"……..……**45**
5.2-Conclusiones……..……**46**

INTRODUCCIÓN

El documento que a continuación se presenta, es una recopilación de las experiencias en la parte de nuestro desarrollo después de concluir los estudios de la licenciatura de arquitecto como egresados de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales-Aragón (ENEP - ARAGÓN), siendo en la actualidad la Facultad de Estudios Superiores-Aragón (FES-ARAGÓN), las actividades que a continuación se describen en el ámbito profesional fueron llevadas a cabo en la empresa Bufete de Arquitectos y Urbanistas S.A de C.V principalmente participando en esta, en la ejecución de proyectos arquitectónicos ejecutivos de todo género, tanto públicos como privados a lo largo de la República Mexicana, desempeñando los cargos de: Gerente de Proyecto, Proyectista, Dirección Arquitectónica y Coordinador de Proyecto Ejecutivo, Interviniendo en sus interacciones en las distintas disciplinas que actúan en el proceso de su desarrollo ejecutivo tanto de gabinete como en la culminación de obra con la Dirección Arquitectónica en campo.

El presente documento está estructurado en cinco capítulos:

En el **Capítulo Primero**, dentro de algunos proyectos presentados en la memoria de experiencia laboral, y que se tuvo participación en los mismos, se determinó presentar uno en específico de acuerdo a su importancia y relevancia, para su presentación como proyecto principal de este documento y en el cual se encontrará una semblanza general del proyecto de conjunto elegido, contemplando conceptos de diseño como soluciones de espacios de uso del suelo en su conjunto tanto de funcionalidad en su interior como de conceptos formales en fachadas y el cual lleva el nombre de **"Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío y Unidad de Apoyo"**, ubicado en la ciudad de León Guanajuato, México; el Hospital de Alta Especialidad del Bajío se desarrolló bajo un esquema de Proyecto para la Prestación de Servicios (PPS), el cual significa que en un terreno de la Secretaria de Salud, un inversionista privado que se hizo cargo del diseño, proyecto, construcción y equipamiento y del cual se hará cargo de la operación no hospitalaria del edificio durante 25 años, sin tener que ver nada con el personal médico ya que en este sentido la Secretaria de Salud tiene la rectoría de todo lo que significan servicios médicos, enfermeras, paramédicos etc.

En el **Capítulo Segundo,** se presentan como desarrollo los Edificios "A" y "C" (Unidad de Apoyo, y Servicios al Público y Hospitalización respectivamente, los cuales se toman como tema principal de presentación en el presente documento, en los cuales se tuvo la participación en su diseño y proceso de ejecución ejecutivo a nivel gabinete así como la Dirección Arquitectónica en campo; contemplando conceptos de diseño como soluciones de espacios tanto de funcionalidad en su interior como de conceptos formales en fachadas y soluciones en campo, consistiendo en su análisis técnico y desarrollo arquitectónico ejecutivo, considerando todos los aspectos de diseño tanto en su interior como el exterior, así como los diseños complementarios y memorias técnicas en las distintas especialidades de ingeniarías que conforman el desarrollo del proyecto ejecutivo de este conjunto.

Los contenidos temáticos del presente documento, tienen el objetivo de mostrar el seguimiento puntual de las acciones y actividades, así como la participación en el proyecto ejecutivo.

En el **Capítulo Tercero**, se tratan aspectos complementarios al proyecto ejecutivo arquitectónico tales como:

Memorias descriptivas de los procesos constructivos y en sus diferentes Proyectos de Ingenierías que participaron en la realización del proyecto en conjunto, así como en la culminación de su edificación en obra, tal es el caso de la Ingeniería Estructural y las distintas Ingeniería en Instalaciones (Sanitaria, Hidráulica, Aire Acondicionado, Eléctrica, Gas LP, Gases Medicinales, C.C.T.V, Comunicación Enfermo Enfermera, Voz y Datos, sonido).

En el **Capítulo Cuarto**, presentamos el cronograma de ejecución del proyecto desde su inicio con el anteproyecto y su aprobación hasta la culminación e inicio de actividades del Hospital, pasando por sus distintas etapas tales como su construcción, equipamiento, pruebas y pre operación. De igual manera presentamos un cronograma de tiempos de entrega y desarrollo del proyecto ejecutivo arquitectónico con los plazos y tiempos estimados para su entrega.

Se presenta en este mismo Capitulo el Programa General de Obra contemplado la programación de obra civil en sus distintas partidas de su inicio en diciembre del 2005 hasta la dotación del señalamiento correspondiente, así como algunos datos generales y beneficios del proyecto y el costo final del proyecto.

En el **Capítulo Quinto,** en este apartado se indican las actividades realizadas y participaciones directas en este proyecto por parte de los participantes, así como las conclusiones finales.

C A P Í T U L O P R I M E R O

ANTECEDENTES GENERALES, IDEA CONCEPTUAL DEL PROYECTO DE CONJUNTO

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJÍO Y UNIDAD DE APOYO

LEON GUANAJUATO, MÉXICO

(PROYECTO DE PRESTACION DE SERVICIOS "PPS")

1.1-MARCO DE REFERENCIA.

En la actualidad el *cuidado de la salud constituye una amplia responsabilidad de los gobiernos*, forma parte de sus programas de trabajo y de las políticas públicas de su agenda social. La protección de la salud forma parte de los derechos constitucionales de los mexicanos desde 1982, con la modificación del artículo 4º de la carta magna. Las responsabilidades en salud están enfocadas a la atención de las personas, a la comunidad y al medio ambiente. El cuidado de la salud tiene una doble vertiente de interés para los gobiernos, por una parte, es un factor de bienestar y de satisfacción para toda la población, y por otra, constituye una inversión para estimular el desarrollo, ya que existe una estrecha relación entre el nivel de salud y el grado de desarrollo económico y social.

Para adaptar los sistemas e instituciones de salud a las cambiantes necesidades de la población y a las características científicas y sociales de la atención médica, diversos enfoques de reforma se han dado en el mundo. Se han mencionado al menos tres generaciones de reforma en América Latina; la primera surgida en los años cuarenta, consolidada a fines de la segunda guerra mundial se caracterizó por la conformación del sistema nacional de salud y la integración de la seguridad social. La segunda corriente de reforma tuvo como característica la modificación estructural de los sistemas mediante la descentralización, la coordinación sectorial, la búsqueda de la equidad y la ampliación de las coberturas.

Actualmente se identifica una corriente de reformas caracterizada por la equidad, la eficacia, la calidad y la seguridad financiera. El Gobierno mexicano ha establecido políticas en relación con principios de esta reforma, que han sido definidos en las estrategias y líneas de acción del Programa Nacional de Salud 2000 – 2006.

"Los servicios públicos y privados que se ofrecen son de alta calidad técnica y deberán satisfacer las expectativas de los usuarios, los cuales son proporcionados por prestadores bien capacitados que harán uso de intervenciones basadas en evidencias científicas. Estos servicios, además, se proveen en ambientes dignos y bajo una cultura institucional que promueva el desarrollo profesional de los prestadores, la satisfacción de los usuarios y el derecho a la información.

El sistema en su conjunto está organizado para anticiparse a necesidades de salud en todas las esferas en que se requiera: humanos, desarrollo de equipamiento e infraestructura y movilización de recursos financieros.

El presente Proyecto se encuentra dentro del marco de políticas establecidas en el Programa Nacional de Salud, el cual, en materia de atención médica establece el siguiente marco:

En esta política del Gobierno federal, se ponen de manifiesto los elementos que deben concurrir para lograr una adecuada protección de la salud de toda la población, es decir:

- Recursos humanos capacitados
- Infraestructura adecuada y accesible
- Tecnología apropiada al nivel de atención.
- Organización para la regulación y la conducción
- Fuentes de financiamiento

El Gobierno Federal reconoce, que muchas entidades federativas no cuentan con infraestructura de "alta complejidad", y que, por razones de demanda esperada y la compleja instrumentación que requieren, hacen que no sea costeable hacer este tipo de inversiones, si no es en sitios estratégicos.

Es conocido de que la demanda de atención, en todos sus niveles, se manifiesta por parte de personas que residen en zonas geográficas circunvecinas, por razones de accesibilidad, presencia de unidades y capacidad de resolución. Esta atención se presta independientemente de los límites políticos de lugar de residencia. Esto, aparte de que las actividades de salud pública rebasan fronteras territoriales.

Por lo tanto, se manifiesta como indispensables la realización de esfuerzos conjuntos que integren algunos servicios o intervenciones en el ámbito regional.

El Programa Nacional de salud destaca como objetivos de cooperación entre dos o más Estados los siguientes temas:

- Vigilancia epidemiológica
- Urgencias epidemiológicas y desastres
- Adquisición de insumos mediante compras consolidadas
- Apoyo logístico para la dotación de suministros a regiones colindantes.
- Referencia y atención médica de pacientes de alta especialidad.

Tomando en cuenta lo establecido en el Programa Nacional de Salud, para el desarrollo de la infraestructura de unidades de atención médica y en particular la hospitalaria, el Proyecto propuesto, seguirá las siguientes referencias de política:

- El desarrollo de los recursos de hospitalización Regional tendrá como finalidad atender las necesidades de la población, en forma integral, con oportunidad, equidad, eficacia y calidad.
- Se procurará la distribución estratégica de estos recursos para garantizar facilidades de acceso a todos los grupos de población.
- La administración de estos servicios se efectuará dentro de las políticas nacionales de descentralización, de conformidad con el marco regulador de la Secretaría de salud del Gobierno Federal.
- Para la atención de poblaciones residentes en áreas de influencia de los servicios que se establezcan, se tomarán en cuenta las circunstancias geográficas del Eje regional con el fin de lograr entre los estados circunvecinos la coordinación funcional, técnica y administrativo financiera adecuadas.
- La infraestructura se orientará conforme un modelo de atención que permita la atención regionalizada y sobre todo la estratificación tecnológica, para proporcionar atención apropiada y de calidad en todas las unidades y niveles de cuidado de la salud.
- Se dotará a las unidades de los recursos modernos de atención y gestión, como es el caso de la telemedicina, la informática, las redes de comunicación y el equipo médico adecuado al nivel de Atención.
- La gestión de las unidades estará a cargo de personal capacitado para las funciones de gerencia de salud, debidamente seleccionado mediante procedimientos establecidos previamente.
- Se crearán centros científicos rectores, de excelencia, encargados de observar e incorporar los avances en el campo de la atención de la salud, prepararán al personal específico que requiera el sistema y realizarán investigación de acuerdo con las prioridades estatales.

1.2-LA INVESTIGACIÓN EN LAS UNIDADES HOSPITALARIAS.

En la medicina institucional y en especial en las unidades hospitalarias, el personal profesional que labora en estas, médicos, enfermeras y técnicos, tiene la oportunidad de manejar en el ejercicio de su práctica profesional, una gran cantidad de datos referentes al estado de salud o enfermedad de los pacientes, de su entorno familiar y social, su estilo de vida, su medio ambiente biológico, físico y psicosocial, sus antecedentes hereditarios así como la accesibilidad a los servicios de atención médica.

Estos datos debidamente organizados y sometidos a criterios previamente establecidos y ordenados para ser sujetos a procedimientos matemáticos señalados en la técnica estadística, permiten obtener información, que en forma directa o indirecta ampliarán el campo del conocimiento de los prestadores de servicios, Surgiendo con esta práctica, la investigación Clínica y Epidemiológica.

Además de esta investigación, existe la opción de realizarse otros estudios, como son el efecto de los medicamentos, ensayos de tipo microscópico, bioquímico, enzimático y/o nuevas técnicas o procedimientos quirúrgicos o terapéuticos, etc. En todos los casos, los Protocolos de investigación a realizarse tendrán que contar con la autorización respectiva, la cual deberá estar sustentada en la normatividad sobre la materia, expedida por la Secretaría de Salud, fundamentalmente la de carácter ético y deontológico.

El complementar la Atención Médica con las actividades de Investigación redundará en beneficio de los pacientes, incrementando la calidad de la atención otorgada. El ejercicio de la actividad de Investigación requiere de áreas físicas y una estructura organizacional que le dé presencia a esta actividad dentro de la Unidad Hospitalaria.

Además de las áreas físicas de los responsables del Control Técnico Médico, Administrativo y Jurídico de los proyectos de investigación a realizarse en la Unidad Hospitalaria, el personal profesional Líder de Proyecto, contando con la autorización respectiva, tendrá la facultad de utilizar las instalaciones y equipos del hospital necesarios para su ejecución. En caso de requerir áreas físicas exclusivas o equipo especial, tratándose de un proyecto trascendente con un elevado beneficio en favor de los pacientes y/o del Hospital se valorará la alternativa de asignar recursos específicos.

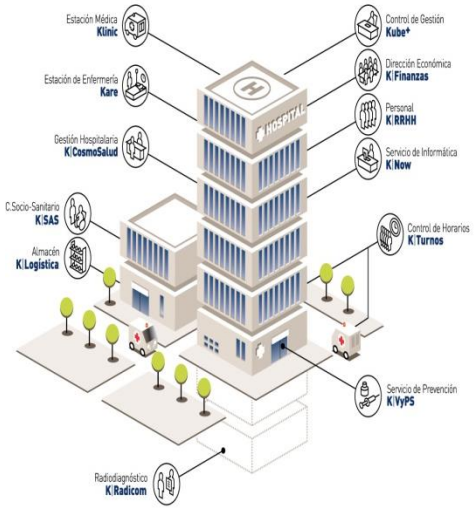
1.3-ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS DE SALUD.

Las circunstancias en que se encuentra el país, requieren de una aproximación estratégica para estar en condiciones de avanzar en la consolidación de la red de recursos indispensables para la atención a la salud, de acuerdo con esta situación, las estrategias seleccionadas son las siguientes:

- Contar con los instrumentos técnicamente documentados y debidamente respaldados para dimensionar necesidades y guiar los trabajos de desarrollo de la infraestructura de salud, para satisfacer las demandas de acuerdo con los paradigmas modernos de atención a la salud.
- El crecimiento de la infraestructura de salud se efectuará por etapas, de acuerdo con las disponibilidades de recursos, y con el ritmo que requiere la integración de recursos humanos y de su incorporación a la estructura administrativa.
- Los avances en creación de la infraestructura de salud tendrán una distribución equitativa para cubrir adecuadamente los diversos ámbitos geográficos del sistema diseñado de acuerdo al eje de la red de atención, con soluciones apropiadas a las necesidades de su población.

Es en ese sentido, el Plan Maestro de Infraestructura pretende, a través de la integración de las redes que lo conforman, definir un modelo de gestión de salud que, más allá de proporcionar infraestructura física y una oferta tecnológica acorde a los tiempos y los requerimientos sanitarios de la población, suponga el paso de un paradigma de atención a población abierta por demanda espontánea a un concepto de población bajo cobertura, que cuente con circuitos de referencia y contra referencia sistematizados a través de la circulación de personas por redes organizadas en función de los servicios de atención a la salud a ofrecer, que permitan una utilización racional de los recursos existentes, a través de un sistema que no sólo sea eficazmente administrado sino efectivamente en la gestión y el desempeño, en pos de esos objetivos.

En definitiva "Ser el instrumento rector para la promoción, desarrollo y reordenamiento de la infraestructura de los servicios estatales de salud; con el fin de racionalizar y priorizar los recursos.



1.4-EL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJÍO Y UNIDAD DE APOYO

El Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío y Unidad de Apoyo, es un organismo público descentralizado, dependiente de la Secretaría de Salud (Federal), que brinda atención médica especializada a pacientes de la región del Bajío (Guanajuato, Aguascalientes, Jalisco, Zacatecas, Michoacán y Querétaro). Ofrece atención médica de alta especialidad, de acuerdo a una Cartera de Servicios, dirigida a pacientes pediátricos y adultos. Cuenta con médicos de diversas especialidades que otorgan sus servicios en un conjunto inmobiliario inter relacionado con las redes de atención hospitalaria de las entidades federativas de la región, las que mediante un sistema de referencia solicitan la atención en el Hospital. Tiene capacidad resolutiva para problemas de salud de alta complejidad, muchos de ellos son poco comunes, pero afectan de manera importante a la población. Cuenta con una infraestructura modular y recursos tecnológicos de punta y alta tecnología, que contribuyen a que se realice un diagnóstico y tratamiento eficaz y de calidad. Además, es un centro formador de recursos humanos para la salud y cuenta con una plantilla de investigadores de tiempo completo.

El Hospital funciona bajo un modelo de Proyecto para la Prestación de Servicios (PPS), con la participación del sector privado. La empresa ACCIONA, S.A. fue la que construyó la infraestructura del Hospital y es responsable de otorgar los servicios de apoyo (Ej. limpieza, recolección de basura y manejo de desechos, estacionamiento, mensajería, fumigaciones, lavandería, mantenimiento, vigilancia, seguridad, comedor, energía y servicios públicos básicos).

La gestión médica es proporcionada de manera integral por personal del Hospital (Secretaría de Salud), en quien recae la responsabilidad ante el usuario de los servicios. Es un hospital diferente por el modelo de atención con el que funciona, su especialización en varias patologías (oncología, hematología, cardiología, neumología, angiología, nefrología, urología, neurología, otorrinolaringología, músculo esquelético, dermatología, genética, gastroenterología, reumatología, endocrinología, inmunología, oftalmología) y el sistema de referencia que permite sean atendidos pacientes que requieren de la alta especialidad y que por lo tanto no se les podría resolver su problema en un hospital de 2º nivel. La atención es de calidad, con trato amable y absoluto respeto. El entorno hospitalario permite crear una atmósfera de tranquilidad, seguridad y confianza.

DATOS

Tipo de Unidad:	Hospital Regional de Alta Especialidad y Unidad de Apoyo
Tipo de Obra Demandada y fecha de conclusión:	Obra Nueva , **7 de noviembre 2006**
Ubicación	Ex-Aeropuerto San Carlos, Ciudad de León, entrada Silao-León.
Capacidad Instalada Propuesta: Unidades de Apoyo	**184 Camas censables 144 Adultos, 40 Pediatría** 24 Consultorios para 27 Especialidades **7 Quirófanos** **Unidades de Apoyo** Cirugía Ambulatoria **(con 2 quirófanos),** Hemodiálisis, Rehabilitación Oncología
Productividad Esperada:	13,432 Egresos potenciales al año considerando 184 camas y un promedio de 5 Días estancia cama) 3,796 cirugías ambulatorias
Población por Atender:	2.5 millones de habitantes de la región sin protección en Salud
Zona de Influencia:	Región Centro Occidente CO1 integrada por los Estados de: **Aguascalientes, Guanajuato, Michoacán y Zacatecas.**

Camas por especialidades médicas

No.	Especialidad	Camas
1	CARDIOLOGÍA	10
2	ENDOCRINOLOGÍA	2
3	HEMATOLOGÍA	6
4	INFECTOLOGÍA	2
5	MEDICINA INTERNA	12
6	NEFROLOGÍA	6
7	NEUMOLOGÍA	6
8	NEUROLOGÍA	6
9	ONCOLOGÍA MÉDICA	4
10	REUMATOLOGÍA	2
	TOTAL	56

27 ESPECIALIDADES MEDICAS

Como apoyo para el servicio de hospitalización se planteo establecer cuatro unidades de especialidades médicas en el nuevo hospital

No.	Tipo	Nec.	Concepto
1	HEMODIÁLISIS	16	MÁQUINAS
		3	MÁQUINAS PARA ENFERMOS CONTAGIOSOS
2	ONCOLOGÍA*	10	CUNAS O CAMILLAS PARA QUIMIOTERAPIA
		2	RADIOTERAPIA
3	CIRUGÍA AMBULATORIA	2	QUIRÓFANOS
		12	CAMILLAS PARA RECUPERACIÓN
4	REHABILITACIÓN	1	

Camas por especialidades quirúrgicas

No.	Especialidad	Camas
1	ANGIOLOGÍA	4
2	C. CARDIOVASCULAR	6
3	C. GENERAL	6
4	C. MAXILO FACIAL	2
5	C. PLÁSTICA	2
6	GASTROENTEROLOGÍA	6
7	NEUROCIRUGÍA	6
8	OFTALMOLOGÍA	6
9	ONCOLOGÍA QUIRÚRGICA	12
10	ORTOPEDIA	24
11	O.N.G.	4
12	PROCTOLOGÍA	4
13	UROLOGÍA	6
	TOTAL	88
	PEDIATRÍA	40
	TOTAL	184

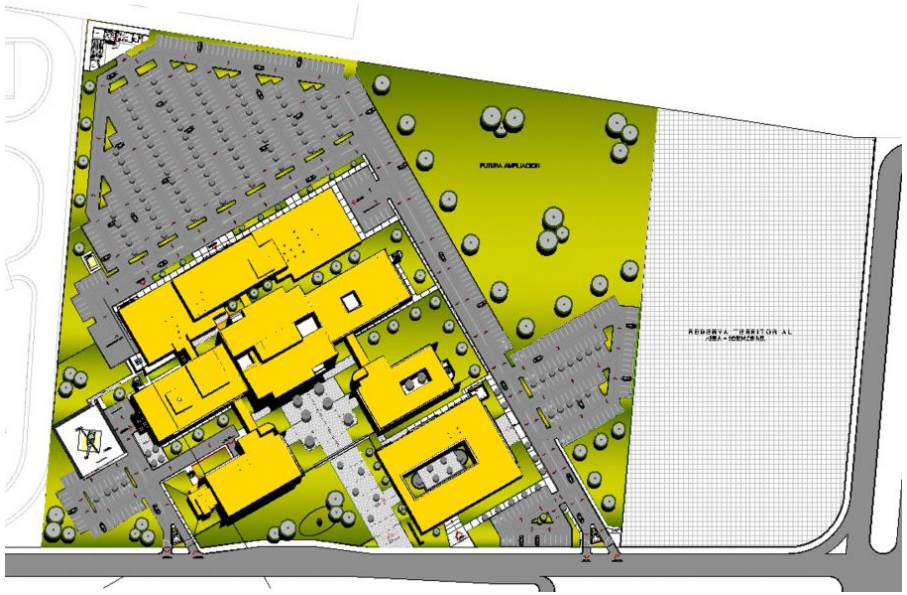
1.5-IMAGEN INSTITUCIONAL.

En relación a este aspecto podemos mencionar que el edificio proyectado responde a un Programa Médico-Arquitectónico que está basado en hospitales mexicanos para poder responder con eficiencia a las condiciones climáticas, sociales y económicas del país, destacando su buena operación interna y su funcionamiento que caracteriza a los inmuebles hospitalarios de la Secretaria de Salud, y en general del Sector Público en nuestro país.

El carácter institucional también este asociado al cuidado de las especificaciones de materiales en cuanto a su calidad, fácil mantenimiento y costos que se ajusten a los presupuestos del Sector Público.

La imagen institucional la reforzamos con un diseño simétrico y ortogonal, el cual enfatiza la importancia de un edificio, dándole carácter y sobriedad.

También consideramos que la plaza mayor de acceso denota por sí misma la importancia de la edificación, dotándola de un espacio para ubicar el asta bandera, considerando que en este espacio se pueden llevar a cabo algunos actos cívicos relacionados con la institución federal. A su vez se dotará al edificio de señalizaciones exteriores para enfatizar que el inmueble pertenece a la institución del Sector Salud con lo que consideramos se refuerza su imagen.



PLANTA DE CONJUNTO

IMAGEN CONCEPTUAL

1.6-DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE CONJUNTO

1.6.1-Ubicación:

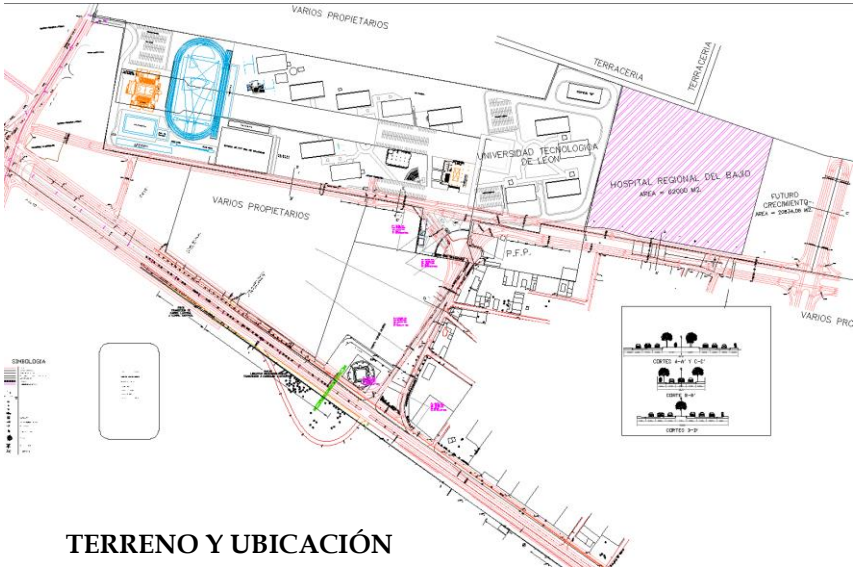
El predio en cuestión está ubicado al sur y en la periferia de la ciudad de León, estado de Guanajuato, en donde estuvo el antiguo aeropuerto de San Carlos, localizado en el boulevard aeropuerto s/ no. Kilómetro 09 de la carretera León-Irapuato. Colinda en su lado poniente con la Universidad Tecnológica De León.

1.6.2-Terreno:

El terreno a edificar tiene una superficie de 62,000 m2 más una superficie de reserva territorial de 20 634.06 m2. El frente de predio a ocupar tiene 269.47 ml y está orientado al sur. El terreno es sensiblemente plano debido a su uso anterior como pista de aeropuerto. En relación a su vegetación, no cuenta con árboles de importancia, ya que esta es de tipo silvestre y solo crece en temporada de lluvias.

1.6.3-Proyecto arquitectónico de conjunto:

Como punto de partida del esquema general del conjunto hospitalario consideramos y describimos los aspectos más destacados según nuestro criterio, sin restar importancia a otros que nos estén descritos textualmente y que por su naturaleza están descritos gráficamente en los planos anexos. El conjunto hospitalario está orientado norte-sur buscando que la mayoría de las habitaciones obtuvieran mayor confort térmico debido al clima de tipo semiseco-cálido que predomina en esta región sin descuidar las fachadas orientadas al sur, dotándolas de remetimientos en las ventanas, tal es el caso de la fachada de la torre de hospitalización y elementos cortasoles como en las fachadas de consulta externa y la unidad de Cirugía Ambulatoria. También se buscó cierta separación entre los diferentes cuerpos del hospital para provocar una mejor ventilación natural en los servicios hospitalarios y salas de espera donde se pueda aprovechar lo más posible este recurso, sin que esta separación nos genere una sobreocupación del terreno, ya que por el contrario, nuestro esquema de conjunto nos permite tener un área de futuro crecimiento dentro del área delos 62 000 m2, misma que podría ser utilizada a corto o mediano plazo para incorporar más servicios hospitalarios dentro del mismo predio ya que dejamos una superficie aprox. de 10,000m2.



TERRENO Y UBICACIÓN

Otro aspecto importante dentro del concepto general, fue diseñar el esquema que nos permitiera acercar lo más posible los servicios hospitalarios de mayor afluencia de pacientes a una plaza de acceso central, para que no penetren al hospital personas que pueden ser atendidas sin acceder a otros servicios. Con el mismo criterio localizamos en primer plano la Zona Comercial y la Farmacia, con acceso desde la vialidad pública o también por la plaza principal para incorporar el volumen comercial al conjunto hospitalario. Es por esta razón entre otras, que los servicios de más afluencia están ubicados en planta baja de los edificios tales como Laboratorio Clínico, Imagenología, Admisión, Admisión Continua y Medicina Física por la naturaleza del paciente con problemas motores.

Contamos con un acceso peatonal muy importante que se realiza a través de una gran plaza que da acceso a todos los servicios hospitalarios, que a su vez está alimentada por una serie de andadores peatonales que provienen de las áreas de estacionamiento para público. El personal del hospital también cuenta con un espacio para estacionamiento bastante generoso y cuenta con acceso controlado, que da acceso también a los proveedores, abasto y servicios de hospital. Dentro de los espacios exteriores incorporamos una zona para ubicar un helipuerto muy cercano al acceso de Admisión Continua.

IMAGEN CONCEPTUAL DEL EDIFICIO "UNIDAD DE APOYO"

IMAGEN CONCEPTUAL DE VESTÍBULO PRINCIPAL

IMAGEN CONCEPTUAL DE PLAZA DE ACCESO PRINCIPAL

IMAGEN CONCEPTUAL PLANTA DE CONJUNTO

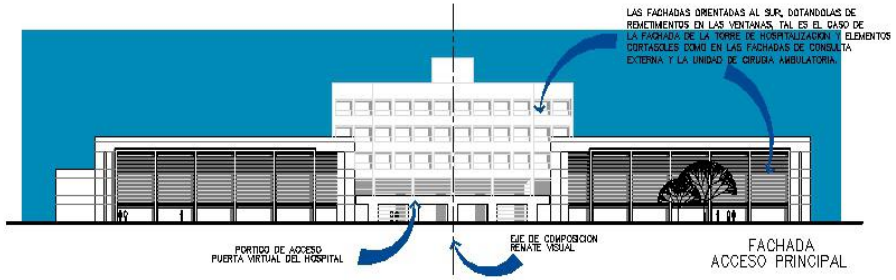


TABLA DE USOS DEL SUELO	
SUPERFICIE DE DESPLANTE:	10,775.82 M2
SUPERFICIE DE AREA LIBRE:	51,225.18 M2
SUPERFICIE CONSTRUIDA:	23,323.46 M2
SUPERFICIE DE ESTACIONAMIENTO:	21,570.20 M2
NUMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO:	627 CAJONES
AREAS DE RESERVA:	
SUPERFICIE DESTINADA A RESERVA TERRITORIAL:	20,534.06 M2
SUPERFICIE DESTINADA A FUTURO CRECIMIENTO DENTRO DEL TERRENO DE 82,000 M2.	11,587.60 M2

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO

SIMBOLOGIA

1. PLAZA COMERCIAL Y FARMACIA
2. CIRUGIA AMBULATORIA Y REHABILITACION
3. CONSULTA EXTERNA DE ESPECIALIDADES
4. LABORATORIO Y GOBIERNO
5. TORRE DE HOSPITALIZACION
6. IMAGENOLOGIA Y TERAPIA INTENSIVA
7. SERVICIOS GENERALES Y CIRUGIA MAYOR
8. ESTACIONAMIENTO PERSONAL
9. ESTACIONAMIENTO PUBLICO
10. HELIPUERTO
11. FUTURA AMPLIACION
12. RESERVA TERRITORIAL

UBICACION:

EL PREDIO EN CUESTION ESTA UBICADO AL SUR Y EN LA PERIFERIA DE LA CIUDAD DE LEON, ESTADO DE GUANAJUATO, EN DONDE ESTUVO EL ANTIGUO AEROPUERTO DE SAN CARLOS, LOCALIZADO EN EL BOULEVARD AEROPUERTO S/ No. KILOMETRO 06 DE LA CARRETERA LEON – IRAPUATO COLINDA EN SU LADO PONIENTE CON LA UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE LEON.

TERRENO:

EL TERRENO A EDIFICAR TIENE UNA SUPERFICIE DE 82,000 M2 MAS UNA SUPERFICIE DE RESERVA TERRITORIAL DE 20 534.06 M2. EL FRENTE DEL PREDIO A COLIFAR TIENE 299.47 M. Y ESTA ORIENTADO AL SUR. EL TERRENO ES SENSIBLEMENTE PLANO DEBIDO A SU USO ANTERIOR COMO PISTA DEL AEROPUERTO. EN RELACION A SU VEGETACION, NO CUENTA CON ARBOLES DE IMPORTANCIA, YA QUE ESTA ES DE TIPO SILVESTRE Y SOLO CRECE EN TEMPORADA DE LLUVIAS.

PROYECTO ARQUITECTONICO

COMO PUNTO DE PARTIDA DEL ESQUEMA GENERAL DEL CONJUNTO HOSPITALARIO CONSIDERAMOS Y DESCRIBIMOS LOS ASPECTOS MAS DESTACADOS SEGUN NUESTRO CRITERIO, SIN RESTAR IMPORTANCIA A OTROS QUE ESTAN DESCRITOS TEXTUALMENTE Y QUE POR SU NATURALEZA ESTAN DESCRITOS GRAFICAMENTE EN LOS PLANOS ANEXOS.

EL CONJUNTO HOSPITALARIO ESTA ORIENTADO NORTE–SUR BUSCANDO QUE LA MAYORIA DE LAS HABITACIONES OBTUVIERAN MAYOR CONFORT TERMICO DEBIDO AL CLIMA DE TIPO SEMI SECO–CALIDO QUE PREDOMINA EN ESTA REGION SIN DESCUIDAR LAS FACHADAS ORIENTADAS AL SUR, DOTANDOLAS DE REMETIMIENTOS EN LAS VENTANAS, TAL ES EL CASO DE LA FACHADA DE LA TORRE DE HOSPITALIZACION Y ELEMENTOS CORTASOLES COMO EN LAS FACHADAS DE CONSULTA EXTERNA Y LA UNIDAD DE CIRUGIA AMBULATORIA, TAMBIEN SE BUSCO CIERTA SEPARACION ENTRE LOS DIFERENTES CUERPOS DEL HOSPITAL PARA PROVOCAR UNA MAYOR VENTILACION NATURAL EN LOS SERVICIOS HOSPITALARIOS Y SALAS DE ESPERA DONDE SE PUEDA APROVECHAR LO MAS POSIBLE ESTE RECURSO, SIN QUE ESTA SEPARACION NOS GENERE UNA SOBREOCUPACION DEL TERRENO, YA QUE POR EL CONTRARIO, NUESTRO ESQUEMA DE CONJUNTO NOS PERMITE TENER UNA AREA DE FUTURO CRECIMIENTO DENTRO DEL AREA DE LOS 82,000M2, MISMA QUE PODRIA SER UTILIZADA A CORTO O MEDIANO PLAZO PARA INCORPORAR MAS SERVICIOS HOSPITALARIOS DENTRO DEL MISMO PREDIO YA QUE DEJAMOS UNA SUPERFICIE APROXIMADA DE 10 000M2.

OTRO ASPECTO IMPORTANTE DENTRO DEL CONCEPTO GENERAL FUE DISEÑAR EL ESQUEMA QUE NOS PERMITIERA ACERCAR LO MAS POSIBLE LOS SERVICIOS HOSPITALARIOS DE MAYOR AFLUENCIA DE PACIENTES A UNA PLAZA DE ACCESO CENTRAL PARA QUE NO PERJUDIQUEN AL HOSPITAL PERSONAS QUE PUEDEN SER ATENDIDAS SIN ACCESAR A OTROS SERVICIOS, CON EL MISMO CRITERIO LOCALIZAMOS EN PRIMER PLANO LA ZONA COMERCIAL Y LA FARMACIA, CON ACCESO DESDE LA VIALIDAD PUBLICA O TAMBIEN POR LA PLAZA PRINCIPAL PARA INCORPORAR EL VOLUMEN COMERCIAL AL CONJUNTO HOSPITALARIO, ES POR ESTA RAZON ENTRE OTRAS, QUE LOS SERVICIOS DE MAS AFLUENCIA ESTAN UBICADOS EN PLANTA BAJA DE LOS EDIFICIOS TALES COMO LABORATORIO CLINICO, IMAGENOLOGIA, ABASTO, ADMISION CONTINUA Y MEDICINA FISICA POR LA NATURALEZA DEL PACIENTE CON PROBLEMAS MOTORES.

CONTAMOS CON UN ACCESO PEATONAL MUY IMPORTANTE QUE SE REALIZA ATRAVEZ DE UNA GRAN PLAZA QUE DA ACCESO A TODOS LOS SERVICIOS HOSPITALARIOS, DUE A SU VEZ ESTA AUMENTADA POR UNA SERIE DE ANDADORES PEATONALES QUE PROVIENEN DE LAS AREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA PUBLICO. EL PERSONAL DEL HOSPITAL TAMBIEN CUENTA CON UN ESPACIO PARA ESTACIONAMIENTO BASTANTE GENEROSO Y CUENTA CON UN ACCESO CONTROLADO, QUE DA ACCESO TAMBIEN A LOS PROVEEDORES ABASTO Y SERVICIOS DE HOSPITAL, DENTRO DE LOS ESPACIOS EXTERIORES INCORPORAMOS UNA ZONA PARA UBICAR UN HELIPUERTO MUY CERCANO AL ACCESO DE ADMISION CONTINUA.

VISTA INTERIOR DEL VESTIBULO PRINCIPAL

1.7-TABLA DE USOS DEL SUELO.

SUPERFICIE DE DESPLANTE: **10 ,775.82 M2.**

SUPERFICIE DE ÁREA LIBRE: **51, 224.18 M2.**

SUPERFICIE CONSTRUIDA: **23,923.46 M2.**

SUPERFICIE DE ESTACIONAMIENTO: **21, 012.00 M2.**
(Incluye vialidad interna, patios de maniobras y helipuerto)

Número de Cajones de Estacionamiento: **627 cajones.**
Lugares para estacionamiento personal y público (598).
Lugares para estacionamiento para ambulancia (03).
Lugares para estacionamiento discapacitados (26)

Número de Edificios: **05 cuerpos.**
A.- Rehabilitación, Quimioterapia y Cirugía Ambulatoria.
B.- Consulta externa y Gabinetes.
C.- Laboratorio, Imagenología, Terapia Intensiva, Gobierno, Enseñanza e Investigación, Admisión Continua, Admisión Hospitalaria, Fisiología Pulmonar y Hospitalización.
D.- Cirugía Mayor, Servicios Generales, Anatomía Patológica, Mantenimiento, Casa de Máquinas, Cocina y Comedor.
E.- Farmacia y Plaza Comercial.

Número de Niveles por edificio:
A.- Rehabilitación, Quimioterapia y Cirugía Ambulatoria. 03 Niveles.
B-Consulta externa y Gabinetes y Cirugía Ambulatoria. 03 Niveles
C.- Laboratorio, Imagenología, Terapia Intensiva, Gobierno, Enseñanza e Investigación, 05 Niveles
D.- Cirugía Mayor, Servicios Generales, Anatomía Patológica, Mantenimiento, Casa de Máquinas, Cocina y Comedor. 02 Niveles
E.- Farmacia y Plaza Comercial. 01 Nivel.

Áreas de reserva:
Superficie destinada a reserva territorial: 20, 634.06 m2.
Superficie destinada a futuro crecimiento 11 ,602.00 m2.
Dentro del terreno de 62, 000 m2.

1.8-DESCRIPCIÓN GENERAL DE SERVICIOS POR NIVELES:

Planta Baja Arquitectónica General **10, 545.70 m2**

- Servicios generales 3, 057.12 m2
- Laboratorio, Imagenología, y Admisión Continua. 3, 879.64 m2
- Medicina Física 1, 043.64 m2
- Archivo Clínico y Gabinetes 986.22 m2
- Farmacia y Área Comercial 1, 579.11 m2

Planta Primer Nivel Arquitectónica General **6, 814.96 m2**

- Cirugía Mayor y C. E. Y E. 984.96 m2
- Enseñanza, Investigación, Gobierno y Terapia Intensiva, 3, 916.78 m2
- Quimioterapia, Radioterapia y 1, 043.64 m2
- Hemodiálisis.
- Consulta Externa 869.58 m2

Planta Segundo Nivel Arquitectónica General **3, 426.48 m2**

- Hospitalización pediátrica y Hospitalización adultos. 1, 568.16 m2
- Unidad de Cirugía Ambulatoria Y Sub-C.E.Y.E. 988.74 m2
- Consulta Externa 869.58 m2

Planta Tercer Nivel Arquitectónica General **1, 568.16 m2**

- Hospitalización adultos 1, 568.16 m2

Planta Cuarto Nivel Arquitectónica General **1, 568.16 m2**

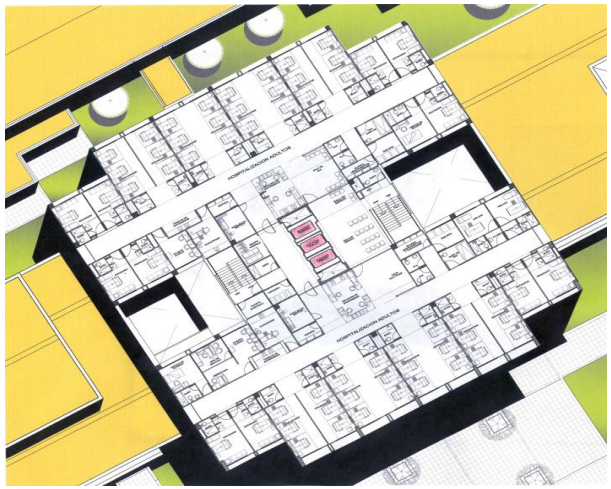
- Hospitalización adultos 1, 568.16 m2

SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA **23,923.46 m2**

PLANTA SEGUNDO NIVEL ARQUITECTÓNICA GENERAL

PLANTA PRIMER NIVEL ARQUITECTÓNICA GENERAL

PLANTA SEGUNDO



PLANTA TERCER NIVEL

PLANTA CUARTO NIVEL

C A P Í T U L O S E G U N D O

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

EDIFICIO "A" – UNIDAD DE APOYO

(MEDICINA FÍSICA / HEMODIÁLISIS / RADIO Y QUIMIOTERAPIA / CIRUGÍA AMBULATORIA)

EDIFICIO "C" – SERVICIOS AL PÚBLICO Y HOSPITALIZACIÓN

(ADMISIÓN CONTINUA / LABORATORIO / BANCO DE SANGRE / ADMISIÓN / IMAGENOLOGÍA / ENSEÑANZA / GOBIERNO / CUIDADOS INTENSIVOS / TERAPIA INTENSIVA / HOSPITALIZACIÓN PEDIÁTRICA / HOSPITALIZACIÓN ADULTOS)

2.1-PROGRAMA MEDICO ARQUITECTÓNICO
EDIFICIO "A" - UNIDAD DE APOYO

REHABILITACIÓN Y ADMISIÓN / P.B
680.19 M2.

REHABILITACIÓN:

- Sala de espera (con sanitarios)
- Recepción /control
- Consultorios
- Electroterapia
- Parafina
- Miembro superior
- Miembro inferior
- Tina hubbard
- Gimnasio
- Masoterapia
- Caminata
- Terapia del lenguaje
- Actividades de la vida diaria
- Baño vestidor hombres (personal)
- Baño vestidor mujeres (personal)
- Baño vestidor hombres terapistas
- Baño vestidor mujeres terapistas
- Estación de enfermeras
- Equipo rodadle
- Aseo
- Séptico
- Equipo
- Jefe de servicio
- Ropería
- Bodega
- Estación de terapeutas
- Miembros superiores y columna
- Niños
- Simulación laboral

ADMISIÓN:

- Control
- Sanitario 1
- Auxiliares
- Archivo

QUIMIOTERAPIA Y HEMODIÁLISIS / 1er Niv.
414.72 M2. 229.20 M2.

QUIMIOTERAPIA:

- Sala de espera
- Control
- Quimioterapia
- 6 sillones de tratamiento
- Estación de enfermeras
- Sanitario y séptico
- Almacén y preparación

RADIOTERAPIA:

- Simulador
- Acelerador lineal
- Braquiterapia
- Moldes
- Jefe de servicio
- Utilería
- Sanitario personal
- Séptico
- Ropería
- Aseo
- Físicos
- Terapia superficial
- Percusión
- Implantes

HEMODIÁLISIS:

- Sala de Espera con Sanitarios
- Control
- 6 sillones de tratamiento
- 2 aislados
- Estación de enfermeras
- Consultorio
- Sala de entrenamiento

Séptico, Ropería, Aseo, Sanitario de personal
Utilería, jefe de servicio, Auxiliar, Sanitario pacientes, Guarda.

CIRUGÍA AMBULATORIA / 2do. Niv.
689.94 M2.

- Sala de espera con sanitarios
- Recepción y control
- Consultorio/valoración
- Vestidor de hombres (con sanitario)
- Vestidor de mujeres (con sanitario)
- Preparación de pacientes
- Sala de operaciones
- Salas de endoscopias
- Baño vestidor (médicos)
- Baño vestidor (enfermeras)
- Recuperación
- Recuperación (camas clínicas)
- Rayos "x" portátil
- Séptico
- Anestesia
- Aseo
- Utilería
- Jefe de servicio
- Trabajo de médicos
- Descanso de médicos
- Almacén
- Sanitario
- Cuarto oscuro
- Ropa sucia
- Equipo rodadle
- Secretaria
- Guarda
- Ropería

SUB-CEYE:

2.1.1-MEMORIA ARQUITECTÓNICA DESCRIPTIVA

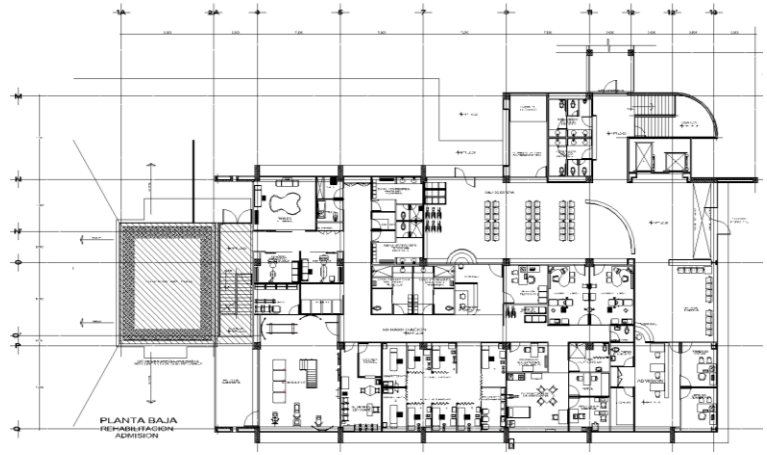
Proyecto arquitectónico:

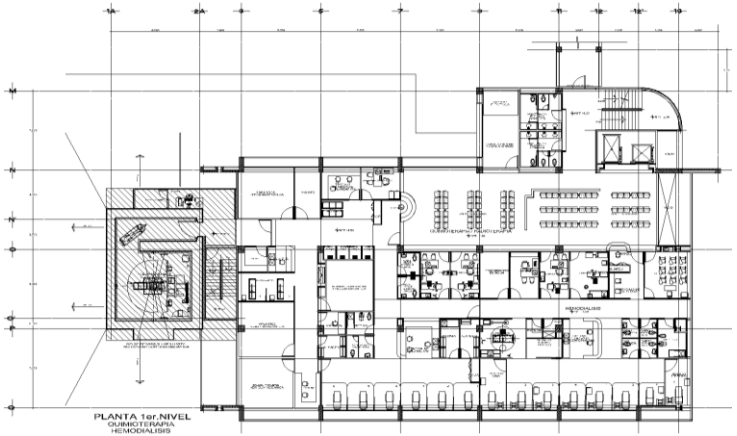
Como punto de partida del esquema general **del Edificio "A" denominado "Unidad de Apoyo"**. Del conjunto hospitalario consideramos y describimos los aspectos más destacados según nuestro criterio, sin restar importancia a otros que no estén descritos textualmente y que por su naturaleza están descritos gráficamente en los planos anexos.

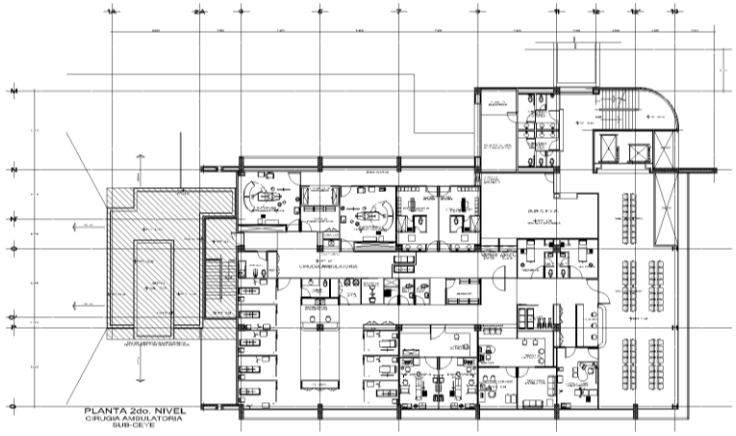
El conjunto hospitalario está orientado norte-sur, el edificio "A" se Encuentra ubicado en la parte Oeste del conjunto con un acceso principal por la plaza central, la fachada principal orientadas al este, dotándolas de remetimientos en las ventanas y elementos horizontales cortasoles. También se buscó cierta separación entre los otros cuerpos del hospital para provocar una mejor ventilación natural en los servicios hospitalarios y salas de espera donde se pueda aprovechar lo más posible este recurso. Otro aspecto importante dentro del concepto para este edificio, fue diseñar el esquema que nos permitiera acercar lo más posible este servicio de mayor afluencia de pacientes, a una plaza de acceso central, para que no penetren al hospital personas que pueden ser atendidas sin acceder a otros servicios.

Es por esta razón entre otras, que los servicios de más afluencia están Ubicados en planta baja del edificio tales como Medicina Física. Contamos con un acceso peatonal muy importante que se realiza a través de una gran plaza que da acceso a todos los servicios que se tienen en este edificio, que a su vez está alimentada por una serie de andadores peatonales que provienen de las áreas de estacionamiento para público además de contar con accesos controlados.

La **Planta Baja** se encuentra el servicio de **Medicina Física** en donde se cuenta con áreas públicas como sala de espera público inmediatas al acceso principal del edificio por la plaza principal y otro acceso por la parte norte exclusivo para pacientes con capacidades diferentes que únicamente pueden llegar en auto, sanitarios público, circulaciones verticales (escaleras y elevadores), y controles de atención y acceso a los servicios de las áreas propias de rehabilitación las cuales se encuentran distribuidas por medio de las circulaciones técnicas internas que nos conducen a las distintas áreas del servicio tales como: Admisión, Consultorios, Gimnasio, Estación de Enfermeras,



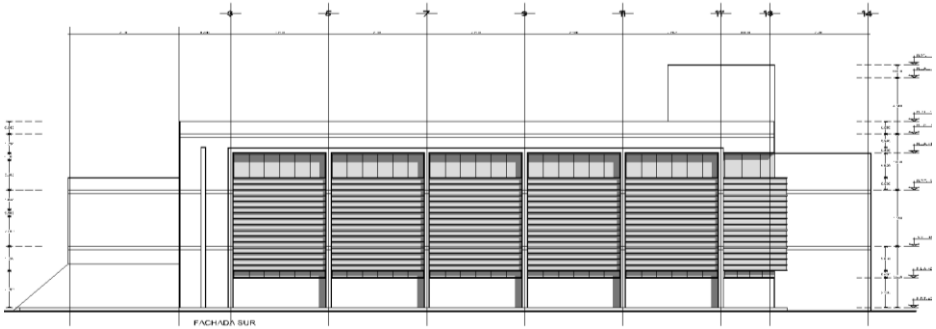


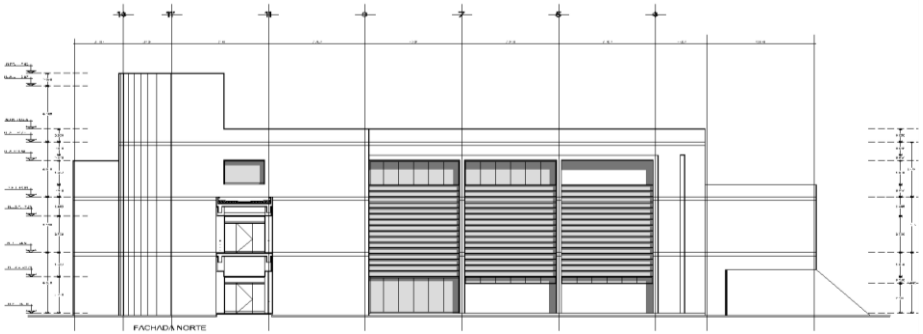


Electroterapia, Baños vestidores pacientes y terapeutas, terapia de lenguaje, actividades de la vida diaria y espacios de apoyo como oficinas, trabajo de enfermeras, sépticos, almacén, ropería, trabajo de médicos, central de enfermeras y demás áreas de acuerdo al programa médico arquitectónico; contando en este nivel con salida de emergencia y cuartos de apoyo de aire acondicionado y eléctrico.

En el **Primer Nivel** contamos con las áreas de **Hemodiálisis** y las especializadas en Oncología tales como **Quimioterapia, Radioterapia;** en este nivel el cual se comunica entre planta baja y segundo nivel por medio de circulaciones verticales (elevadores y escaleras de público) al llegar a través de estas circulaciones nos encontramos con las áreas públicas de vestíbulo, sala de espera y sanitarios, para en el acceso a los servicios de consulta, este se da por medio de controles de atención y acceso restringido a los mismos. Con lo que respecta al servicio de Hemodiálisis, Las áreas complementarias que conforman este servicio las cuales se interrelacionan por medio de circulaciones técnicas internas y circulaciones de acceso para el público contando con un control de acceso al servicio, área de trabajo de médicos, consultorios de atención al público, Central de Enfermeras, cubículos de tratamiento, cuarto de choque y servicios para el personal y publico paciente. En este mismo nivel podemos encontrar las áreas destinadas a tratamientos oncológicos tales como Radioterapia y quimioterapia; contando con las áreas muy especiales como el Acelerador Lineal y Braquiterapia las cuales son áreas de muy complejo diseño por sus características técnicas de los equipos para el tratamiento oncológico, acompañados de las demás áreas de apoyo para el servicio que se da en este nivel como, áreas de servicio y administrativas.

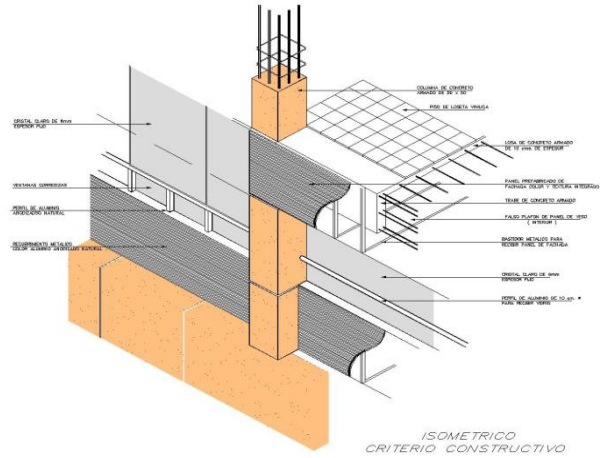
En el **Segundo Nivel** destinado para el servicio de **Cirugía Ambulatoria** de igual manera que los anteriores pisos, se cuenta con las áreas públicas (sala de espera, vestíbulo de acceso, circulaciones verticales y sanitarios público), el servicio de cirugía ambulatoria cuenta con dos quirófanos, áreas de circulación blanca y gris, área de recuperación, estación de enfermeras, baños vestidores doctores/as y enfermeras, un séptico, a áreas complementarias del servicio y administrativas.

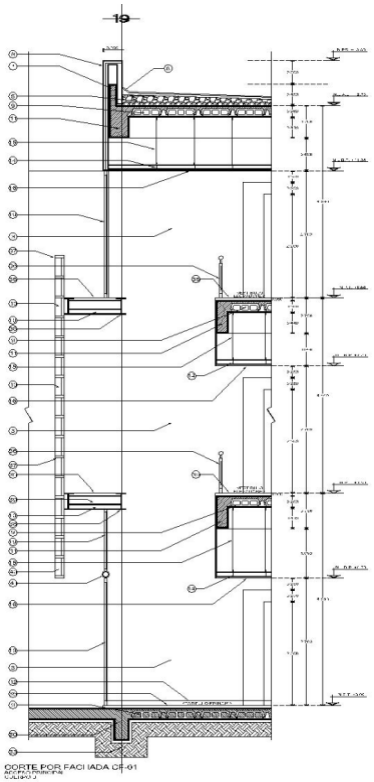


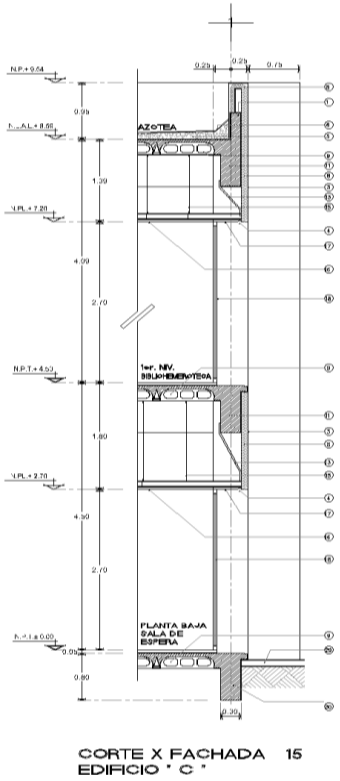


2.1.2-Memoria Descriptiva de Sistema Constructivo:

El sistema constructivo está pensado con una cimentación a base de pilas de concreto reforzado, dados y contratrabes de liga, el sistema de losa de vigueta y bovedilla con capa de compresión combinada en algunas zonas con el sistema tradicional de losa de concreto reforzado, columnas y trabes de concreto armado colado en sitio y en combinación con algunas columnas metálicas: con una trama ortogonal de entre ejes constructivos de 7.20 x 7.20 mts. de donde se desplantan las columnas de concreto. El edificio "A" del conjunto, tienen un entrepiso de 4.50 mts. de entrepiso en planta baja, y 4.10 mts en primero y segundo nivel, lo que nos da por resultado en el edificio una altura de 12.70 mts., más la altura del pretil. Con lo que respecta al material de fachada en el edificio, el sistema es a base de un panel polimérico prefabricado colocado y fijado a un bastidor tubular metálico. En el interior los muros divisorios en todas las áreas húmedas serán a base de block ligero de cemento arena o paneles de concreto tales como baños, sanitarios, aseos, sépticos, salas de rayos x, peines de laboratorio, etc. los demás muros divisorios son a base de panel de yeso con acabado en pasta lisa ó texturizada, según sea el caso. Los falsos plafones son en su mayoría con el mismo sistema de muros, panel de yeso acabado con pintura vinílica ó pasta texturizada y en algunos casos plafón reticular desmontable para crear registros para el mantenimiento de las instalaciones. En áreas donde existe tránsito intenso de público los pisos serán de mármol de 2 cm. de espesor y donde el transito sea intenso de personal de un material resistente como los pisos de pasta de granito colado en sitio ó mosaicos prefabricados, en áreas de servicios médicos en su mayoría los pisos son de loseta vinílica. En la fachada principal de acceso el material utilizado es perfiles de aluminio tipo celosía en fachada, con vidrio transparente de 9 mm. En relación al exterior los pisos de la plaza de acceso principal y el patio interior de la plaza comercial son de recinto laminado de 2 cm. de espesor y los andadores y circulaciones peatonales son a base de concreto tipo lavado de 8 cm. de espesor. Todas las circulaciones vehiculares son de concreto armado tipo hidráulico y los espacios para cajones de estacionamiento son en módulos de adopasto asentados sobre cama de arena.

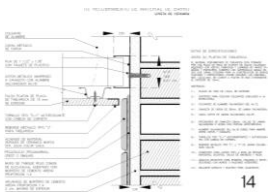


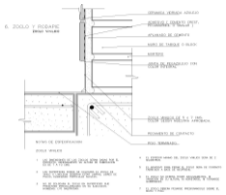


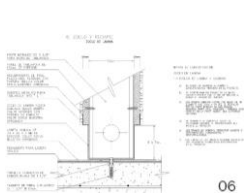


2.1.3-Memoria Descriptiva de Albañilerías:

Los muros exteriores en fachada son a base de un panel polimérico prefabricado colocado y fijado a un bastidor tubular metálico con la cara exterior de panel de cemento, y en el interior con panel de yeso o de cemento según el caso, combinada con algunos muros de concreto en escaleras de servicio y emergencia. En el interior son a base de block ligero de cemento arena, unidos en las esquinas con castillos de concreto armado anclados a losa en casos especiales de carga de equipo fijo a muro o elevadores, en zonas húmedas se tienen muros a base de paneles de cemento, el resto de muros divisorios son a base de paneles de yeso.



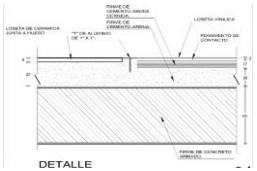


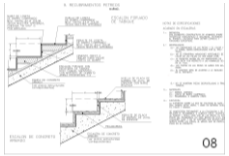


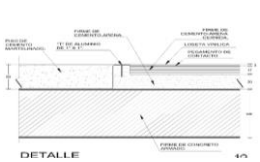
2.1.4-Memoria Descriptiva de Acabados:

2.1.4.1-Pisos:

En áreas donde existe tránsito intenso de público los pisos son de loseta de mármol de 2cm. de espesor tal es el caso para planta baja, primero y segundo nivel, en las zonas públicas como salas de espera, baños, circulaciones, escaleras internas y de emergencia, para las áreas internas de servicio de personal y de apoyo, la mayoría de pisos están conformados por pavimento vinílico para transito intenso a excepción de las zonas húmedas que son a base de losetas de cerámica tales como sanitarios, sépticos y cuartos de aseo; en las zonas de gabinetes en los cuartos de: electrocardiógrafo, pruebas de esfuerzo, electro ecocardiografía y electromiografía el piso es a base de pavimento vinílico electro conductor de tráfico intenso.



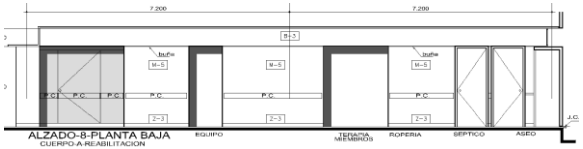


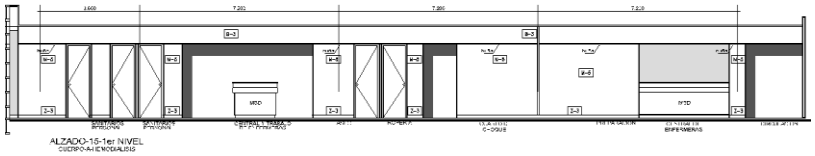


2.1.4.2-Muros:

En los muros destinados para esta área nos encontramos en su mayoría con un recubrimiento texturizado integral a base de resinas acrílicas plastificantes (pasta texturizada), tanto en áreas públicas como en la mayor parte de los servicios internos como son los consultorios tipo de especialidades en consulta externa, archivo clínico, gabinetes y endoscopias. Para el área de baños púbicos tenemos la loseta de granito a una altura de 1.80 mts. y pasta texturizada en el resto del muro; para las áreas de apoyo en los tres niveles los sépticos y cuartos de aseo se encuentran con recubrimientos texturizados lavables 100% y losetas de cerámica.

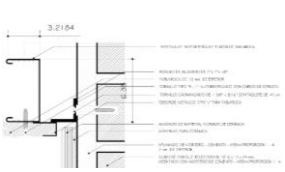
También se cuentan con aplanados de mezcla fino sobre muros aparentes, acabado final pintura vinílica. En los muros de fachada encontramos el sistema propuesto a base de paneles el cual se encuentra aplanado a base de pasta cemento blanco con agregado pétreo.

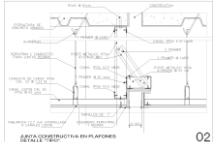




2.1.4.3-Plafones:

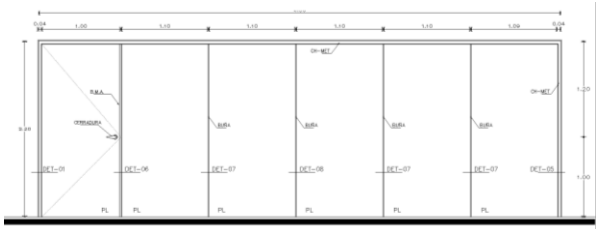
Los falsos plafones son en su mayoría con el mismo sistema de muros, panel de yeso acabado pintura vinílica o pasta texturizada y en algunos acasos se utilizó plafón reticular desmontable con la idea de crear registros para el mantenimiento de las instalaciones.



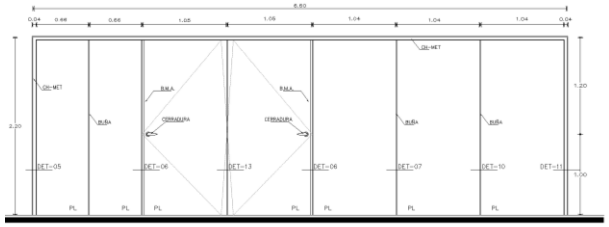


2.1.4.4-Carpinterías:

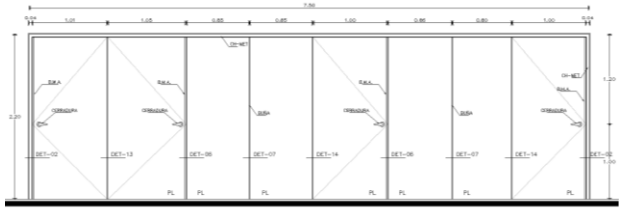
Al hablar de carpinterías nos referimos en la mayor parte a las puertas y lambrines de acceso a las distintas áreas públicas como de personal que en su mayoría están fabricadas a base de un bastidor con boquilla perimetral forrado de triplay MDF acabado final de plástico laminado, cerradura de acuerdo al tipo de puerta requerida y en algunos casos con chambrana metálica terminado con pintura automotiva o chambrana de madera en acabad barniz natural, los lambrines son de acuerdo a diseño combinados ya sea con plástico laminado o cristal con película esmerilada según sea el caso o el diseño.



ALZADO CP-9
EDIFICIO A. PB.



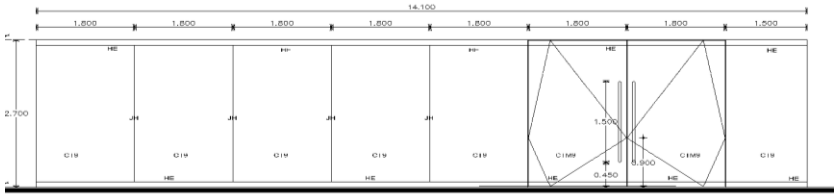
ALZADO CP-18
EDIFICIO A. 1er. NIVEL



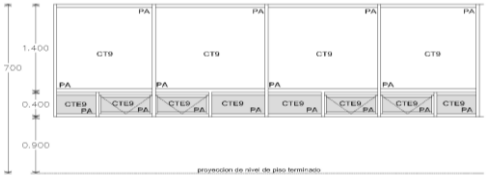
ALZADO CP-21
EDIFICIO A. 1er. NIVEL

2.1.4.5-Cancelerías:

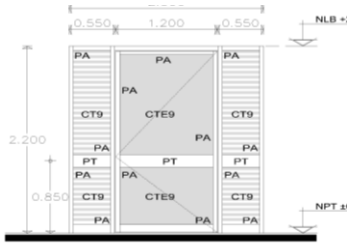
Los diseños para la cancelería exterior en fachadas, así como la interior en algunos casos para las áreas de oficinas son a base de perfil de aluminio anodizado natural considerando algunos cristales esmerilados de 9mm de espesor principalmente en los accesos públicos. El diseño contempla en fachadas la combinación entre vidrio o cristal transparente esmerilado y algunas franjas con lámina ondulada.
El diseño de la cancelería exterior contempla el aprovechamiento de la ventilación natural modulación en la cual se consideran unas ventanas corredizas y abatibles. La cancelería interior predominante es de dos tipos una con perfil de aluminio perimetral y otras con perfiles tipo HERCULITE aunadas a estas una protección camillera en estos casos, así como películas esmeriladas de acuerdo a proyecto.



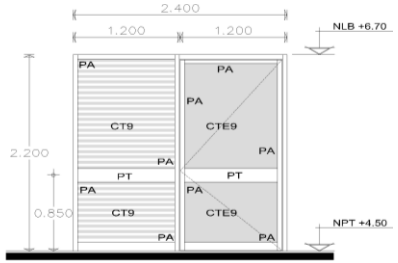
CANCELERIA EXTERIOR AKE-01
ACCESO PRINCIPAL A ARCHIVO CLINICO
CUERPO A



CANCELERIA EXTERIOR AKE-08
CANCELERIA TIPO
CUERPO A



CANCELERIA INTERIOR AKI-01
ACCESO A GIMNASIO
CUERPO A



CANCELERIA INTERIOR AKI-02
ACCESO A ACELERADOR LINEAL

2.1.5- EXPEDIENTE FOTOGRÁFICO

VISTA FACHADA DE ACCESO PRINCIPAL	VISTA FACHADAS ESTE Y SUR	VISTA FACHADA SUR	VISTA FACHADAS DESDE PLAZA DE ACCESO
VISTA FACHADA NORTE	VISTA FACHADAS NORTE Y OESTE	VISTA FACHADA SUR	VISTA FACHADA ESTE DESDE PLAZA DE ACCESO
VISTA FACHADA PRINCIPAL Y PLAZA DE ACCESO	VISTA FACHADAS NORTE Y OESTE	VISTA FACHADAS NORTE Y OESTE	VISTA FACHADA PRINCIPAL Y PLAZA

VISTA CONTROL Y SALA DE ESPERA EN HEMODIÁLISIS	VISTA CONTROL Y SALA DE ESPERA DE RADIO Y QUIMIOTERAPIA	VISTA SALA DE ESPERA HEMODIÁLISIS	VISTA CONTROL Y SALA DE ESPERA CIRUGÍA AMBULATORIA
VISTA PASILLO INTERNO CIRUGÍA AMBULATORIA	VISTA GIMNASIO MEDICINA FÍSICA	VISTA ÁREA DE CAMINATA MEDICINA FÍSICA	VISTA TINA DE HUBBARD MEDICINA FÍSICA
VISTA ESTACIÓN DE ENFERMERAS CIRUGÍA AMBULATORIA	VISTA CUBÍCULOS DE TRATAMIENTO EN HEMODIÁLISIS	VISTA QUIRÓFANO EN CIRUGÍA AMBULATORIA	VISTA CONTROL EN QUIMIOTERAPIA

2.2-PROGRAMA MEDICO ARQUITECTÓNICO
EDIFICIO "C "- SERVICIOS AL PUBLICO Y HOSPITALIZACIÓN
ADMISIÓN CONTINUA, LABORATORIO, BANCO DE SANGRE, ADMISIÓN, IMAGENOLOGÍA, ENSEÑANZA, GOBIERNO, CUIDADOS INTENSIVOS, HOSPITALIZACIÓN.

ADMISIÓN CONTINUA (URGENCIAS) / P.B 538.56 M2.

- Sala de espera
- Sanitarios de público
- Recepción / control
- Trabajo social
- Jefe de servicio
- Consultorio pediátrico
- Consultorio adulto
- Valoración adultos (triage)
- Valoración pediátrica (triage)
- Cuarto de choques pediátricos
- Cuarto de choques adultos
- Observación adultos
- Observación pediátrica
- Estación de enfermeras
- Curaciones
- Yesos
- Séptico
- Aseo
- Ropería
- Utilería
- Guarda
- Equipo rodable
- Secretaria
- Sanitario paciente
- Sanitario personal

LABORATORIO CLÍNICO / P.B 297.00 M2.

- Sala de espera
- Recepción
- Privado del director
- Sala de juntas
- Área secretarial
- Privado del subdirector medico
- Coordinación consulta externa
- Coordinación hospitalización
- Subdirector administrativo
- Asistente de dirección
- Área secretarial
- Sanitario personal hombres
- Sanitario personal mujeres
- Archivo y papelería
- Copiadora
- Cocineta
- Aseo
- Secretaria
- Transcripción
- Toma de muestras de sangre
- Toma de muestras especiales con sanitario
- Sanitario personal hombres
- Sanitario personal mujeres
- Bacteria / virológica
- Lavado, esterilización y medio de cultivo
- Equipo automatizado
- Centrifugado
- Laboratorio de urgencias
- Guarda de material
- Trabajo social
- Aseo
- Distribución de muestra

BANCO DE SANGRE / P.B 221.40 M2.

- Recepción / control
- Jefe de servicio
- Cubículo de entrevistas
- Área de sangrado
- Transfusiones
- Feresis
- Refectorio
- Compatibilidad
- Lavado y esterilización
- Refrigeración
- Almacén
- Trabajo social
- Sanitario personal hombres
- Sanitario personal mujeres

IMAGENOLOGÍA / P.B 1,290.30 M2.

- Sala de espera
- Recepción / Control
- Rayos "X" estudios simples
- Fluoroscopia
- Ultrasonografía con sanitario
- Eco cardiografía con vestidor y sanitario
- Tomografía
- Resonancia magnética (sala, 2 vestidores, sanitario y control)
- Cistoscopia con baño vestidor
- Hemodinámica
- (sala, control, Eléctrico cuarto oscuro, trabajo de enfermeras, lavado de cirujanos, vestidores médicos, vestidores enfermeras, recuperación y subceye.)
- Unidad de medicina nuclear (consultorio),

2 tomas de muestra, trabajo de enfermeras,
2 salas de gama grafía, contad, laboratorio,
cuarto caliente, almacén, guarda estéril, radio farmacia, desechos tóxicos, trabajo de médicos.

- Litotricia
- Uro dinamia
- Mamografía
- Espera interna
- Cuarto oscuro
- Criterio
- Cocina radiología
- Interpretación transcripción
- Archivo de placas
- Almacén
- Equipo rodable
- Jefe de servicio

ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN / 1er. Niv. 1,034.33 M2.

- Jefe de servicio
- Secretaria
- Sub-jefatura de enseñanza
- Sub-jefatura de investigación
- Sala de juntas
- Guarda de equipo
- Área de computadoras
- Bibliohemeroteca
- Control
- Acervo
- Lectura
- Aulas
- Auditorio
- Sanitarios del auditorio
- Sanitarios personal hombres
- Sanitarios personal mujeres
- Telemedicina

GOBIERNO / 1er. Niv. 497.38 M2.

- Sala de espera
- Recepción
- Privado del director
- Sala de juntas
- Área secretarial
- Privado del subdirector medico
- Coordinación consulta externa
- Coordinación hospitalización
- Subdirector administrativo
- Asistente de dirección
- Área secretarial
- Sanitario personal hombres
- Sanitario personal mujeres
- Archivo y papelería
- Copiadora
- Cocineta
- Aseo

RECURSOS MATERIALES / 1er. Niv. 116.64 M2.

- Coordinador de recursos materiales
- Coordinador de servicios generales
- Auxiliares administrativos
- Sala de espera
- Inventarios
- Cocineta
- Archivo

FISIOLOGÍA PULMONAR / 1er. Niv. 248.28 M2.

- Control
- Consultorio
- Espirometría
- Inhaloterapia y Plestimografia con trabajo de enfermeras.
- Lavado y esterilización
- Trabajo Clínico
- Jefe de Servicio
- Equipo Rodable
- Taller
- Almacén de insumos y equipo Rodable
- Cto. De Aseo
- Sanitario personal hombres
- Sanitario personal mujeres

U.C.I.N / U.C.I.P / U.C.I.A / 1er. Niv. 902.80 M2.

U.C.I.N / U.C.I.P

- U.C.I.N (2)
- U.C.I.P (4)
- Área de Control
- Oficina de Trabajo Social
- Área de Filtro
- Estación de Enfermeras
- Área para Almacén
- Área de Ropería
- Séptico
- Área para Trabajo de Enfermeras
- Oficina jefa de Servicio
- Secretaria
- Baños Vestidores Enfermeras

U.C.I.A

- Cuidados Intermedios (4)
- Cuidados Intensivos (14)
- Área de Control
- Oficina de Trabajo Social
- Área de Filtro
- Estación de Enfermeras (2)
- Área rayos X portátil
- Área para Almacén
- Área para equipo rodable
- Séptico
- Área para Trabajo de Médicos
- Oficina jefa de Servicio

- Secretaria
- Baños Vestidores Médicos

HOSPITALIZACIÓN / 184 CAMAS
2do. Niv. 1,413.09 M2.
3er. Niv. 1,413.09 M2.
4o. Niv. 1,413.09 M2.

144 CAMAS ADULTOS

- Colectivas
- Privadas / aislados

44 CAMAS PEDIÁTRICAS

- Lactantes
- Preescolares
- Escolares
- Apoyos
- Curaciones
- Medico de guarda con baño
- Jefe de servicio
- Secretaria
- Estación de enfermeras
- Sala de día
- Séptico
- Aseo
- Ropería
- Ropa sucia
- Utilería
- Cuarto clínico
- Usos múltiples
- Baño de tina
- Equipo
- Exploración
- Trabajo social
-

RECURSOS FINANCIEROS
191.43 M2

- Caja fuerte
- Caja
- Auxiliar administrativo
- Archivo
- Cocineta
- C.F.C.
- Auxiliares administrativos
- Coordinador de recursos financieros

ÁREAS COMPLEMENTARIAS EXTERIORES

Superficies de Áreas Verdes Proyectadas.

Con relación a las áreas exteriores enlistamos las superficies que corresponden a las zonas ajardinadas, estacionamientos, patios de maniobras, vialidades internas, helipuerto, plaza de acceso, plaza comercial, andadores y superficie jardinada destinada a un futuro crecimiento.

Superficie de jardines:

- Área jardinada 12 044.65 m2
- Área jardinada destinada a un futuro crecimiento 11 587.60 m2

Total: 23 632.25 m2

Superficie de plazas y andadores:

- Plaza de acceso y plaza comercial 3 178.17 m2
- Andadores peatonales 2 843.56 m2

Total: 6 021.73 m2

Superficie de estacionamiento, patios, de maniobras, vialidad interna y Helipuerto.
Total: 21 570.20 m2

- Lugares para estacionamiento personal y público: **598 cajones**
- Lugares para estacionamiento de ambulancia: **03 cajones**
- Lugares para estacionamiento discapacitados: **26 cajones**

Total: 627 cajones

2.2.1-MEMORIA ARQUITECTÓNICA DESCRIPTIVA

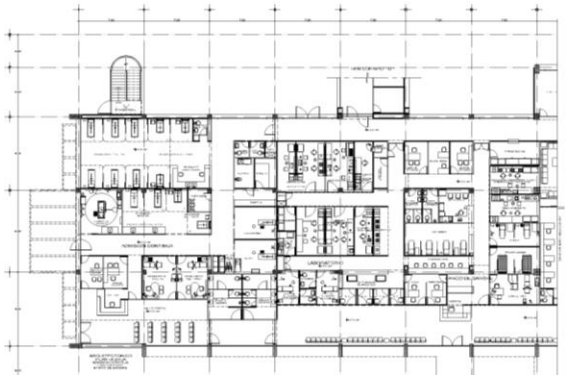
Proyecto arquitectónico:

Como punto de partida del esquema general **del Edificio "C" denominado "Servicios al Público y Hospitalización"**. Del conjunto hospitalario consideramos y describimos los aspectos más destacados según nuestro criterio, sin restar importancia a otros que no estén descritos textualmente y que por su naturaleza están descritos gráficamente en los planos anexos.

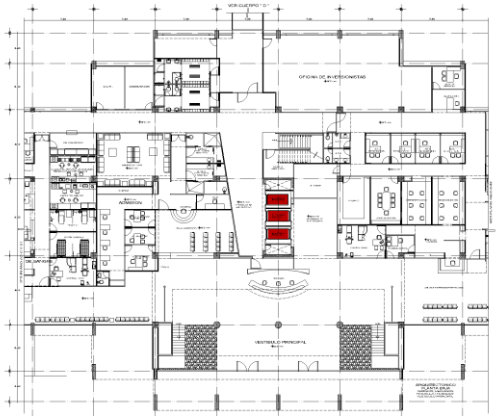
El edificio está orientado norte-sur buscando que la mayoría de las habitaciones obtuvieran mayor confort térmico debido al clima de tipo semiseco-cálido que predomina en esta región sin descuidar las fachadas orientadas al sur, dotándolas de remetimientos en las ventanas, tal es el caso de la fachada de la torre de hospitalización y elementos cortasoles. También se buscó cierta separación entre los diferentes cuerpos del hospital para provocar una mejor ventilación natural en los servicios hospitalarios y salas de espera donde se pueda aprovechar lo más posible este recurso, sin que esta separación nos genere una sobreocupación del terreno, ya que por el contrario, nuestro esquema de conjunto nos permite tener un área de futuro crecimiento dentro del área de los 62 000m2, misma que podría ser utilizada a corto ó mediano plazo para incorporar más servicios hospitalarios dentro del mismo predio ya que dejamos una superficie aproximada de 10 000m2.

Otro aspecto importante dentro del concepto general, fue diseñar el esquema que nos permitiera acercar lo más posible los servicios hospitalarios de mayor afluencia de pacientes a una plaza de acceso central, para que no penetren al hospital personas que pueden ser atendidas sin acceder a otros servicios. Es por esta razón entre otras, que los servicios de más afluencia están ubicados en planta baja del edificio tales como Laboratorio Clínico, Imagenología, Admisión, por la naturaleza del paciente con problemas motores.

Contamos con un acceso peatonal muy importante que se realiza a través de una gran plaza que da acceso a todos los servicios hospitalarios, que a su vez está alimentada por una serie de andadores peatonales que provienen de las áreas de estacionamiento para público.



PLANTA BAJA SECC-1



PLANTA BAJA SECC-2

PLANTA BAJA SECC-3

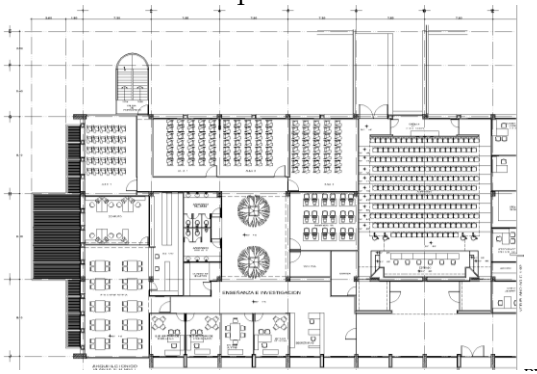
El personal del hospital también cuenta con un espacio para estacionamiento bastante generoso y cuenta con acceso controlado, que da acceso también a los proveedores, abasto y servicios de hospital. Dentro de los espacios exteriores incorporamos una zona para ubicar un helipuerto muy cercano al acceso de Admisión Continua.

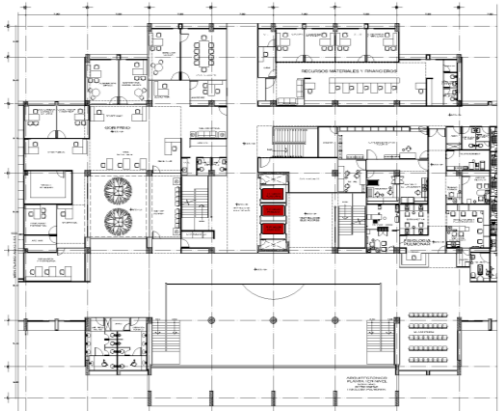
El edificio denominado como edificio "C", está desarrollado en 5 Niveles albergando en estos los servicios tales como:

Planta baja: Admisión Continua (Urgencias), Laboratorio Clínico, Banco de Sangre, Admisión Hospitalaria, Imagenología, aunado a sus respectivas circulaciones de público y de personal así como sus salas de espera correspondientes a cada servicio; fungiendo como eje central el Acceso principal a estas áreas de mayor afluencia de servicio a través de un vestíbulo y un control de informes aunado a vestíbulos de elevadores y sanitarios públicos, así como dos núcleos de escaleras que nos conectan con el siguiente nivel.

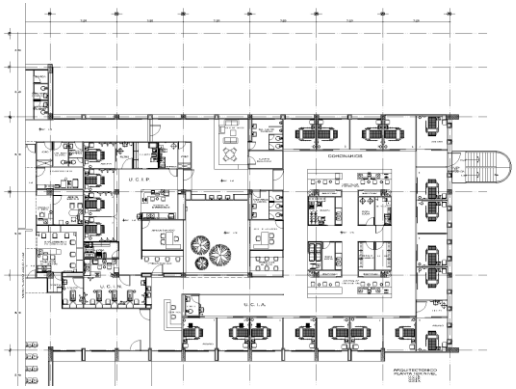
En el primer nivel encontramos las áreas de: Enseñanza, destinadas para el personal interno del Hospital, así como el área de Gobierno, Recursos Financieros y Recursos materiales. Un área se servicio para el público como es la Unidad de Fisiología Pulmonar y las áreas de Cuidados Intensivos.

Los siguientes niveles Segundo, Tercero y Cuarto, se encuentran destinados para Hospitalización tal es el caso del segundo nivel donde encontramos la dualidad de encamados de pediatría y adultos destinando los dos últimos niveles para encamados adultos; todas estas áreas cuentan con sus servicios de apoyo específicos para cada una así como circulaciones, vestíbulos y accesos para público con accesos restringidos para las áreas exclusivas del personal y traslados a las diferentes áreas de especialidades como de cirugías.

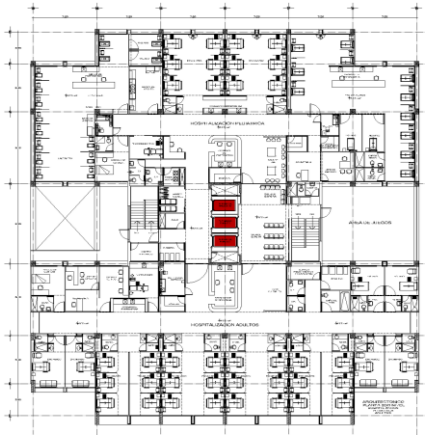




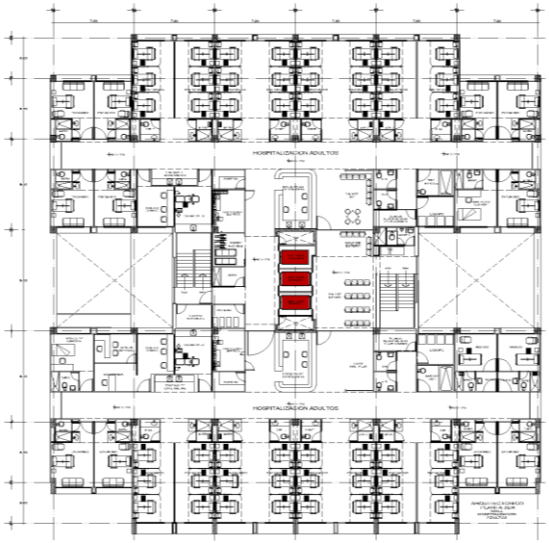
PRIMER NIV. SECC-2



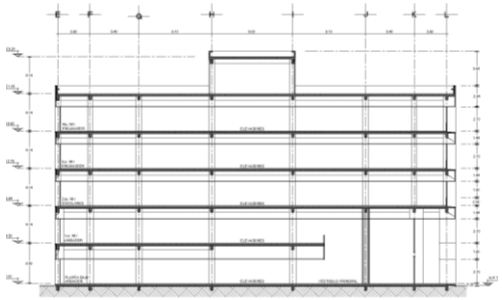
PRIMER NIV. SECC-3



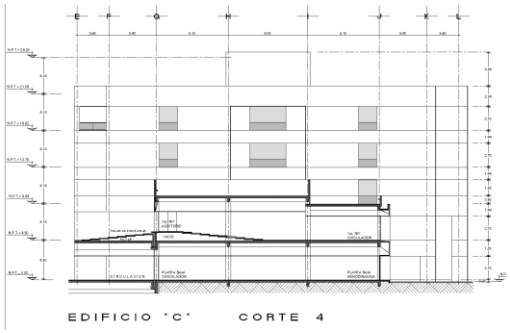
SEGUNDO NIV.



TERCER NIVEL.

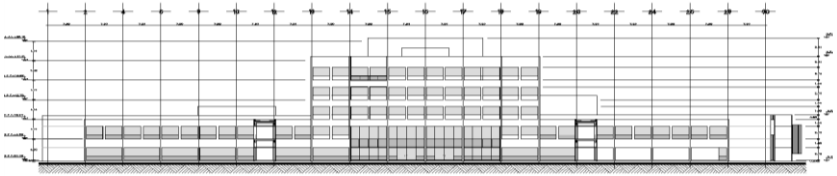


EDIFICIO "C" CORTE 2

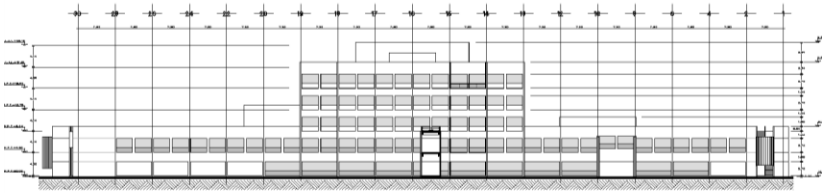


EDIFICIO "C" CORTE 4

CUARTO NIVEL



FACHADA CUERPO " C "



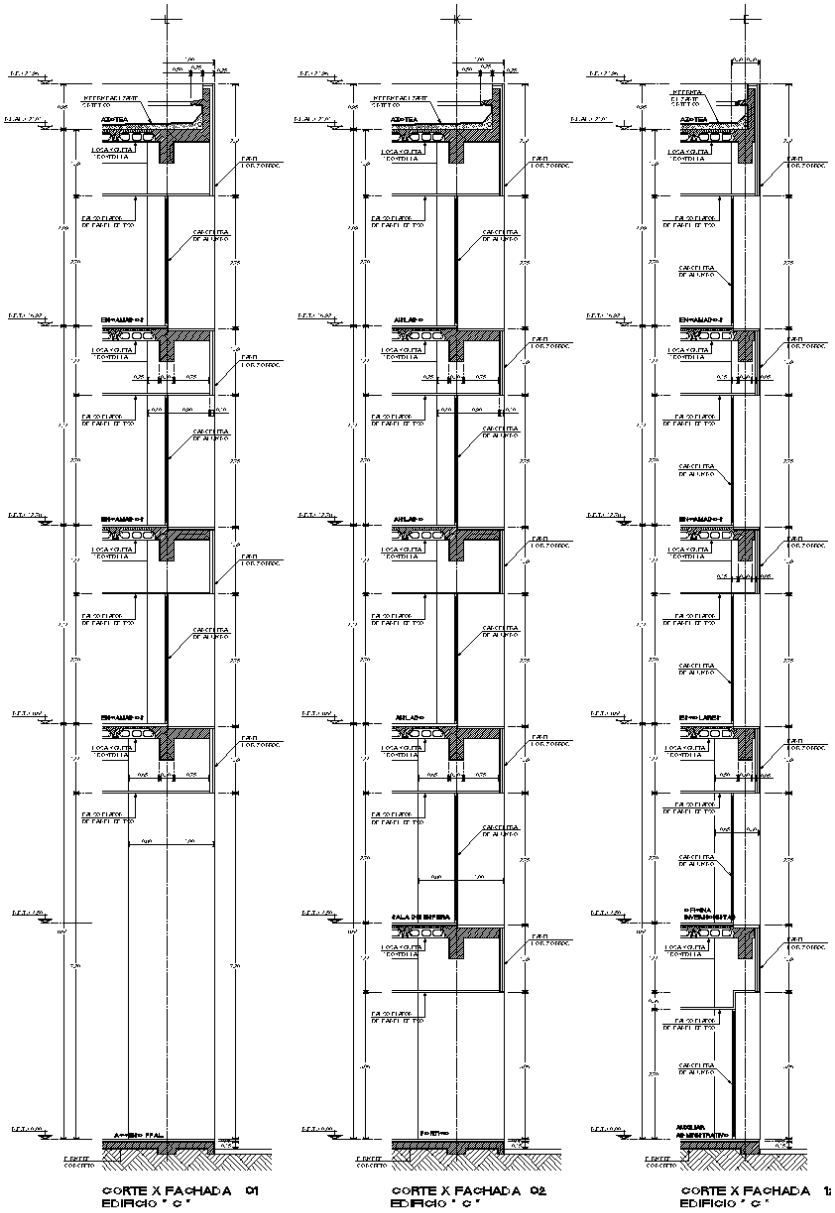
FACHADA CUERPO " C "

2.2.2-Memoria Descriptiva de Sistema Constructivo:

El sistema constructivo está pensado con una cimentación a base de pilas de concreto reforzado, dados y contra trabes de liga, el sistema de losa de vigueta y bovedilla con capa de compresión combinada en algunas zonas con el sistema tradicional de losa de concreto reforzado, columnas y trabes de concreto armado colado en sitio. Con una trama ortogonal de entre ejes constructivos de 7.20 x 7.20 mts. de donde se desplantan las columnas de concreto. El edificio "C" del conjunto, tienen un entrepiso de 4.20 mts. De altura lo que nos da por resultado en el edificio de la torre de hospitalización una altura de 21 mts., más la altura del pretil.

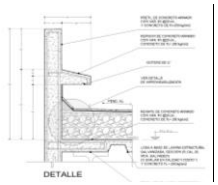
Con lo que respecta al material de fachada en el edificio, el sistema es a base de un panel polimérico prefabricado colocado y fijado a un bastidor tubular metálico. En el interior los muros divisorios en todas las áreas húmedas son a base de block ligero de cemento arena o paneles de concreto tales como baños, sanitarios, aseos, sépticos, salas de rayos x, peines de laboratorio, etc. Los demás muros divisorios son a base de panel de yeso con acabado en pasta lisa ó texturizada, según sea el caso. los falsos plafones son en su mayoría con el mismo sistema de muros, panel de yeso acabado con pintura vinílica ó pasta texturizada y en algunos casos plafón reticular desmontable para crear registros para el mantenimiento de las instalaciones. En áreas donde existe tránsito intenso de público los pisos serán de mármol de 2 cm. De espesor y donde el transito sea intenso de personal de un material resistente como los pisos de pasta de granito colado en sitio ó mosaicos prefabricados, en áreas de servicios médicos en su mayoría los pisos son de loseta vinílica.

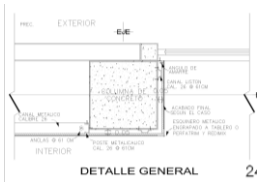
En la fachada principal de acceso el material utilizado es perfiles de aluminio tipo celosía en fachada, con vidrio transparente de 9 mm.



2.2.3-Memoria Descriptiva de Albañilerías:

Los muros exteriores en fachada son a base de un panel polimérico prefabricado colocado y fijado a un bastidor tubular metálico con la cara exterior de panel de cemento, y en el interior con panel de yeso o de cemento según el caso, combinada con algunos muros de concreto en escaleras de servicio y emergencia. En el interior son a base de block ligero de cemento arena, unidos en las esquinas con castillos de concreto armado anclados a losa en casos especiales de carga de equipo fijo a muro o elevadores, en zonas húmedas se tienen muros a base de paneles de cemento, el resto de muros divisorios son a base de paneles de yeso.

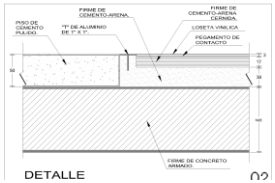


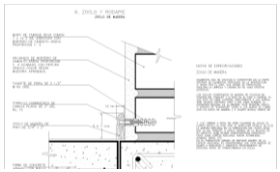


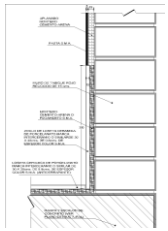
2.2.4-Memoria Descriptiva de Acabados:

2.2.4.1-Pisos:

En áreas donde existe tránsito intenso de público los pisos son de loseta de mármol de 2cm. de espesor tal es el caso para planta baja, primer nivel, en las zonas públicas como salas de espera, baños, circulaciones, escaleras internas y de emergencia, para las áreas internas de servicio de personal, la mayoría de pisos están conformados por pavimento vinílico para transito intenso a excepción de las zonas húmedas que son a base de losetas de cerámica tales como sanitarios, sépticos y cuartos de aseo; en las zonas de cuidados intensivos, el piso es a base de pavimento vinílico electro conductor de tráfico intenso.

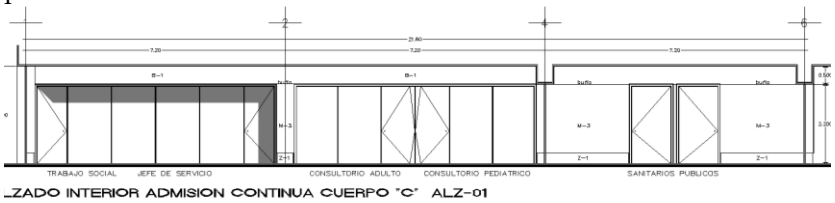






2.2.4.2-Muros:

En los muros destinados para esta área nos encontramos en su mayoría con un recubrimiento texturizado integral a base de resinas acrílicas plastificantes (pasta texturizada), tanto en áreas públicas como en la mayor parte de los servicios internos como son los consultorios tipo de especialidades en Imagenología y Fisiología Pulmonar. Para el área de baños púbicos tenemos la loseta de granito a una altura de 1.80mts. y pasta texturizada en el resto del muro; para las áreas de apoyo en los tres niveles los sépticos y cuartos de aseo se encuentran con recubrimientos texturizados lavables 100% y losetas de cerámica. También se cuentan con aplanados de mezcla fino sobre muros aparentes, acabado final pintura vinílica. En los muros de fachada encontramos el sistema propuesto a base de paneles el cual se encuentra aplanado a base de pasta cemento blanco con agregado pétreo.

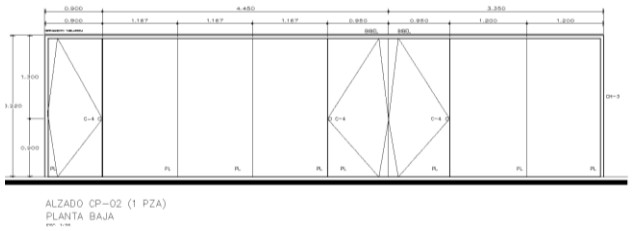


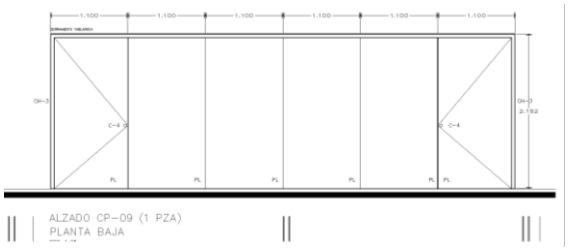
2.2.4.3-Plafones:

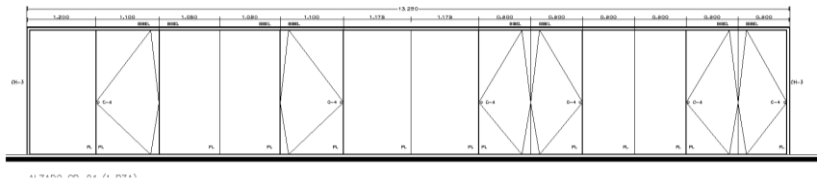
Los falsos plafones son en su mayoría con el mismo sistema de muros, panel de yeso acabado pintura vinílica o pasta texturizada y en algunos acasos se utilizó plafón reticular desmontable con la idea de crear registros para el mantenimiento de las instalaciones.

2.2.4.4-Carpinterías:

Al hablar de carpinterías nos referimos en la mayor parte a las puertas y lambrines de acceso a las distintas áreas públicas como de personal que en su mayoría están fabricadas a base de un bastidor con boquilla perimetral forrado de triplay MDF acabado final de plástico laminado, cerradura de acuerdo al tipo de puerta requerida y en algunos casos con chambrana metálica terminado con pintura automotiva o chambrana de madera en acabad barniz natural, los lambrines son de acuerdo a diseño combinados ya sea con plástico laminado o cristal con película esmerilada según sea el caso o el diseño.

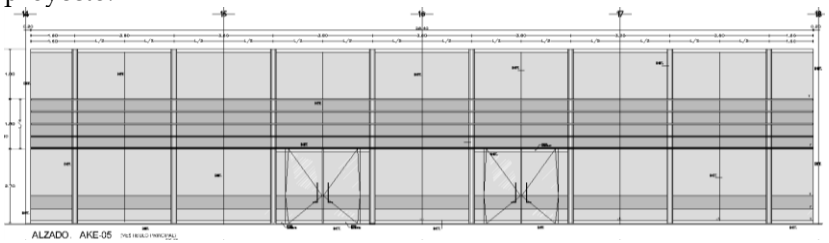


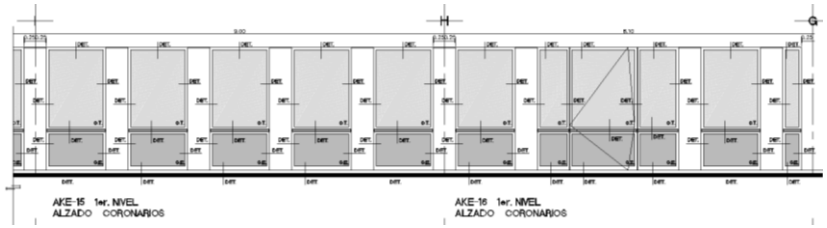


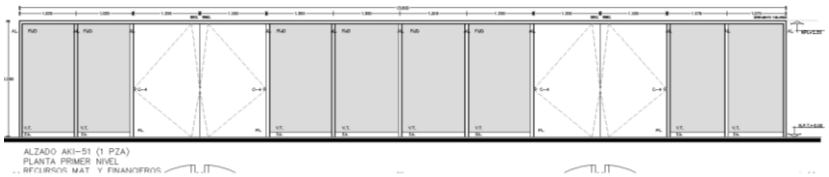


2.2.4.5-Cancelerías:

Los diseños para la cancelería exterior en fachadas, así como la interior en algunos casos para las áreas de oficinas son a base de perfil de aluminio anodizado natural considerando algunos cristales esmerilados de 9mm de espesor principalmente en los accesos públicos. El diseño contempla en fachadas la combinación entre vidrio o cristal transparente esmerilado y algunas franjas con lámina ondulada. El diseño de la cancelería exterior contempla el aprovechamiento de la ventilación natural modulación en la cual se consideran unas ventanas corredizas y abatibles. La cancelería interior predominante es de dos tipos una con perfil de aluminio perimetral y otras con perfiles tipo HERCULITE aunadas a estas una protección camillera en estos casos, así como películas esmeriladas de acuerdo a proyecto.







2.2.5- EXPEDIENTE FOTOGRÁFICO.

VISTA A PUENTE DE CONEXIÓN EDIFICIO "A" y" C".	VISTA A FACHADA EDIFICIO "C" IMAGENOLOGÍA UCI	VISTA A FACHADA ACCESO PRINCIPAL	VISTA A FACHADA DE ACCESO ADMISIÓN CONTINUA.
VISTA A PUENTE DE CONEXIÓN ENTRE EDIF. "B" y C"	**VISTA A FACHADA EDIF. "C" ACCESO PRINCIPAL.**	**VISTA AL ACCESO PRINCIPAL DEL HOSPITAL**	**VISTA A PLAZA DE ACCESO PRINCIPAL**
VISTA A FACHADA DE ACCESO PRINCIPAL DEL EDIF. "C"	**VISTA A FACHADA EDIF. "C" ACCESO PRINCIPAL Y PLAZA CENTRAL**	**VISTA A FACHADA ACCESO ADMISIÓN CONTINUA**	**VISTA A FACHADAS NOROESTE EDIF.-"C"**

LO PRINCIPAL EDIF: "C"	VISTA A MODULO DE CONTROL E INFORMES	VISTA A SALA DE ESPERA DE IMAGENOLOGÍA	VISTA A CONTROL Y ACCESO A FISIOLOGÍA PULMONAR.
VISTA AL ACCESO A AUDITORIO	VISTA A HOSPITALIZACIÓN LACTANTES PEDIATRÍA	VISTA A SALA DE ESPERA DE HOSPITALIZACIÓN	VISTA A UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI)
VISTA A PASILLO EN CUARTO DE ENCAMADOS DE HOSPITALIZACIÓN ADULTOS.	VISTA A SALA DE FLUOROSCOPIA EN IMAGENOLOGÍA	VISTA A VESTÍBULO PRINCIPAL EDIF: "C"	VISTA A HOSPITALIZACIÓN PEDIATRÍA

CAPÍTULO TERCERO

MEMORIAS DE INGENIERÍA ESTRUCTURAL E INSTALACIONES

3.1-MEMORIA DESCRIPTIVA ESTRUCTURAL:

3.1.1-CIMENTACIÓN:

La cimentación que se llevó a cabo para la edificación de cada uno de los cuerpos de conjunto, fue a base de elementos de concreto armado, tales como Pilas, Dados y trabes de liga debido a las arcillas expansivas del suelo de la ciudad de León, dados y contra trabes de liga. Las Pilas se desplantaron a una profundidad de 8 a 9 mts. Según el caso con una penetración de 1 a 2 mts. En la capa de material resistente del subsuelo, según Mecánica de Suelos. , el sistema de losas fue a base de vigueta de alma abierta y bovedilla, con un peralte total de H= 26 cms. Con una sobrecarga de 500kg/m2. Combinada en algunas áreas con losa maciza de un peralte total H=20 cms., armada con dos parrillas # 4 a 20. Tal es el caso en el foso de Elevadores. Las especificaciones de los materiales empleados en estos elementos fueron las siguientes:

A) El concreto fue de tipo estructural clase I de peso volumétrico P.V=2.2 Ton/m3
y f'c=250 Kg/cm2. con módulo de elasticidad E=14000vf'c kg/cm2,
para Dados, Columnas y Trabes de liga

B) El acero de refuerzo con límite de fluencia (Fy) de 4000 a 5000 kg/cm2.

TABLA DE PILAS EDIFICIO: A y B

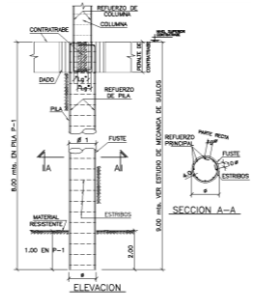
TIPO	DIAMETRO Ø=FUSTE	REFZO. PRINCIPAL	ESTRIBOS	PZAS	PROF.
P-1	60	6#8	#4a15	46	8.00
P-1'	60	6#8	#4a15	14	9.00
P-2	80	10#8	#4a15	12	9.00
CONCRETO f'c=250 kg/cm² E=14000 √f'c kg/cm²					

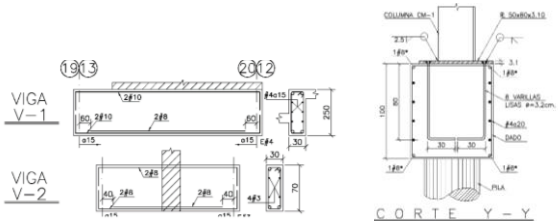
TABLA DE PILAS PARA EL EDIFICIO " C "

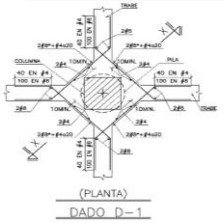
TIPO	DIAMETRO Ø=FUSTE	REFZO. PRINCIPAL	ESTRIBO	NUMERO DE PIEZAS	LONGITUD METROS
P-1	60	6#8	#4a15	52	8.0
P-1'	60	6#8	#4a15	31	9.0
P-2	80	10#8	#4a15	4	9.0
P-3	90	12#8	#4a15	18	9.0

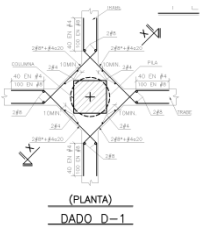
TABLA DE COLUMNAS

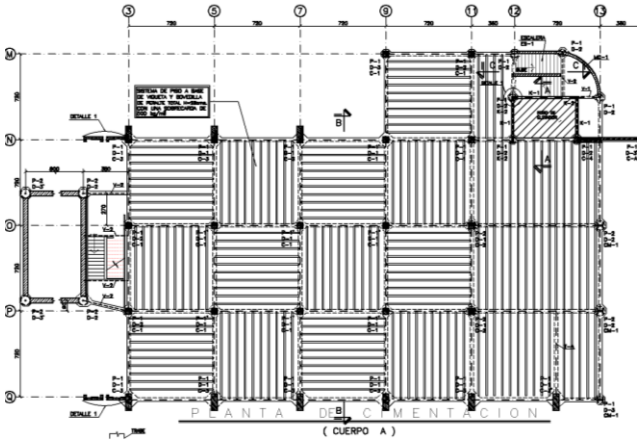
TIPO	DE CIMENTACION A NIVEL 2				DE NIVEL 2 A NIVEL AZOTEA			
	DIMENSION A x B	SECCION	REFUERZO	ESTRIBOS	DIMENSION A x B	SECCION	REFUERZO	ESTRIBOS
C-1	50 x 140	4	14#8	1E1#3a15 2E24-1E3#3a15	–	–	–	–
C-2	50x50	2	8#10	1E1#4a15 1E2#3a15	–	–	–	–
C-3	Ø=80cm.	1	10#10	1E#4a15	50x50	2	4#10+4#8	1E1#4a15 1E2#3a15
C-4	70 x 70	3	12#10	1E1#4a15 1E2#3a15	60x60	3	4#10+8#8	1E1#4a15 1E2#3a15
C-5	40 x 140	4	14#8	1E1#3a15 2E2+1E3#3a15	–	–	–	–
C-6	40 x 180	4	14#8	1E1#3a15 2E24-1E3#3a15	40x140	4	10#8+4#6	1E1#3a15 2E24-1E3#3a15
C-7	50 x 95	5	10#8	1E1#3a15 2E2#3a15	50x60	2	8#8	1E1#3a15 2E2#3a15
C-8	50 x 70	5	10#8	1E1#3a15 2E2#3a15	50x60	2	8#8	1E1#3a15 2E2#3a15
C-9	40 x 140	4	14#8	1E1#3a15 2E24-1E3#3a15	40x80	5	10#8	1E1#3a15 2E2#3a15

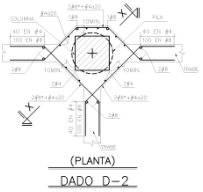


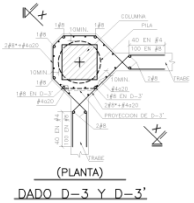












Las secciones de las columnas son variables de acuerdo al cálculo estructural y son de :
C-1 y C-5 de sección de 60x60 cms., Refzo-8 # 8 (1 E#4 +1E #3) a 15 ·
C-2 de sección de 70x70 cms., Refzo-8 # 10 + 8 # 8 (1E#4 +2E #3) a 15 ·**C-3** de sección de 140x40 cms., Refzo-22 # 6 (1E#4 +4E #3) a 15 ·
C-4 de sección de 240x45 cms., Refzo-26 # 8 (1E#4 +5E #3) a 15 ·
C-3' de sección de 140x40 cms., Refzo-14 # 8 + 8#6 (1E#4 +4E #3) a 15 · de sección de 45x45 cms., Refzo-8 # 6 (2E#3) a 15

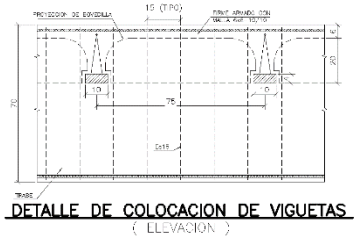
3.1.2-LOSAS DE ENTREPISO Y AZOTEA:

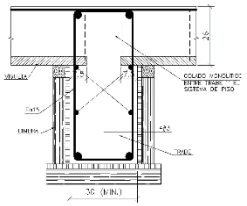
El sistema de piso fue a base de Vigueta y Bovedilla con un peralte total de H= 30 cms. Con una sobrecarga de 500kg/m2. Combinada en algunas áreas con losa maciza de un peralte total H=14 cms., armada. Las especificaciones de los materiales empleados en estos elementos fueron las siguientes:

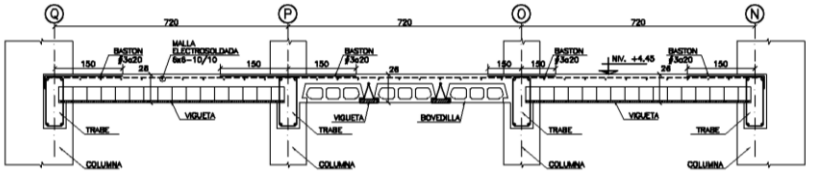
A) El concreto fue de tipo estructural clase I de peso volumétrico P.V=2.2 Ton/m3 y f'c=250 Kg/cm2. con módulo de elasticidad E=14000vf'c kg/cm2, para Columnas, Trabes y Losas.
B) El acero de refuerzo con límite de fluencia (Fy) de 4000 a 5000 kg/cm2.

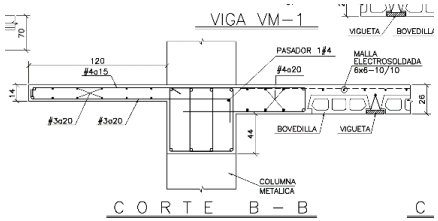
Para columnas Metálicas:

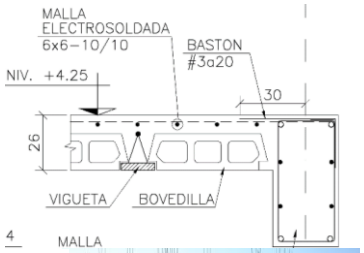
A) Acero estructural de placas y perfiles laminados A-36 con esfuerzo de Fluencia de 2530 Kg/cm2
B) Los electrodos recubiertos para soldadura de arco se ajustarán a las series E60 y E70.
C) Toda la estructura metálica fue protegida con pintura anticorrosiva.

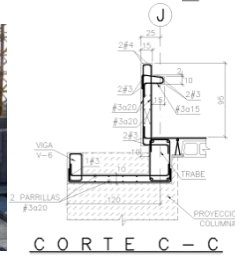


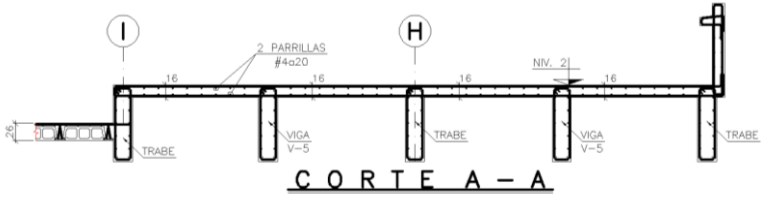


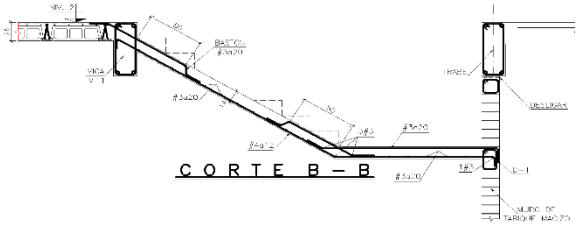












3.2-MEMORIA TÉCNICO DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES

3.2.1-ELÉCTRICA:

El diseño se elaboró de acuerdo a los términos de referencia para garantizar la calidad y seguridad necesarias: Norma Oficial Mexicana NOM-001SEDE 2005 relativa a las instalaciones destinadas al suministro y uso de la energía eléctrica.

Los alcances planteados fueron de cubrir los requisitos de ingeniería a detalle, para lo cual se diseñó el Sistema Eléctrico, incluyendo, Sistema de Alumbrado con lámparas y equipos ahorradores de energía, Sistema de Contactos localizándolos en los lugares que sean necesarios, en coordinación con el cliente.

Diseño de Sistemas:

Para la selección de equipo y material, se utilizó la clasificación nema, cuya descripción aplicable en el Edo. de Guanajuato por su fabricación.

Consideraciones Generales:

1.- La comisión Federal de Electricidad, es la compañía suministradora del Servicio Eléctrico.

2.- El voltaje de suministro será: en media tensión 13.2 KV 3 fases, 3 hilos,60Hz.

3.- se localizara la subestación receptora cerca de la banqueta de la calle principal y estará conformada como sigue:

a).-Equipo de Medición.
b).-Cuchilla de Paso.
c).- Interruptor Principal.

4.- La subestación Transformadora se localizara en la planta baja del cuerpo "D".

a).- Celda de Acometida
b).-Cuchilla de Paso.
c).- Interruptor General.
d).-Sección de Transición.
e).- Interruptor derivado para alimentar a la sección normal.
f).- Interruptor derivado para alimentar a la sección de Emergencia

5.-Los Tableros utilizados son de empotrar del tipo NQOD o I LINE y el Tablero General de Emergencia es del tipo Auto soportado.

6.-Se propuso una Planta de Emergencia que abastezca más o menos el 50% del alumbrado aproximadamente a un 40% los receptáculos y un 60% de la carga total de fuerza, esta planta tendrá una capacidad de 400 KW/500KVA y se localiza en la subestación transformadora.

7.- Los Cables utilizados son con aislamiento THW-LS.

8.-Las luminarias son del tipo convencional pero utilizando siempre lámparas ahorradoras de energía.

9.-En todas las áreas cerradas se utilizaron apagadores como medio de conexión y en áreas abiertas se desconectara desde el tablero.

10.-Los receptáculos o contactos son del tipo dúplex polarizado y se localizan en las zonas que se consideraron necesarias de acuerdo a norma y proyecto.

3.2.2-HIDRÁULICA:

El suministro del agua potable para la alimentación del hospital se basa mediante la aportación de una nueva toma y red de agua potable del conjunto hospitalario, la cual alimenta a una cisterna que se localiza a un costado de la casa de máquinas hidráulica del cuerpo de servicios, cuerpo "D".

El hospital cuenta con una cisterna, dicha cisterna abastece los servicios de agua potable, el sistema de protección contra incendio, y el sistema de riego.

Sistema de Agua Fría.

Para el suministro de agua fría al hospital, cuenta con un equipo de bombeo programado formado por dos motobombas, un hidroneumático (precargado). También cuenta en la descarga de la red de bombeo de alimentación a servicios, de una bujía magnética.

Las redes principales que inician desde la casa de máquinas, conduciéndose por el área de plafón formando una cama de tuberías, alimentando los pisos donde se alojen y el piso superior inmediato. Cuenta con válvulas de control por zonas y en los muebles donde se requiere (lavabos, fregaderos, mesas de trabajo, etc.), se instalaron válvulas angulares acompañadas con mangueras flexibles.

Sistema de Agua Caliente.

El criterio de diseño para el sistema del agua caliente, es el mismo que se utiliza para el sistema de agua fría y siempre irán sus tuberías en la misma trayectoria, tanto en ductos como en plafón.

Este sistema está formado, por generadores de agua caliente (calderetas), un tanque horizontal para agua caliente y un circulador de agua para el sistema de retorno, así como de sus respectivos accesorios de control.

La red principal se conduce sobre la misma cama de tuberías que la red del sistema de agua fría, teniendo la misma trayectoria hasta los edificios, y contara con su sistema de retorno de agua caliente.

Sistema de Protección Contra Incendio.

Se forma por una motobomba acoplada a motor eléctrico y una motobomba acoplada a un motor de combustión interna. El suministro se efectúa a través de una red que va adosada a la cama de tuberías del sistema de agua fría y caliente, se tienen hidrantes localizados en áreas estratégicas y de fácil acceso, de acuerdo a las normas establecidas por el departamento de ingeniería de la secretaria de salud y la n. f. p. a., contando también con dos tomas siamesas, localizados en áreas estratégicas y de fácil acceso.

El sistema de riego, exclusivo para las zonas ajardinadas del hospital y está formado por una motobomba acoplada a motor eléctrico, localizada en la casa de máquinas y alimenta a diversas válvulas de acoplamiento rápido para el uso de mangueras con una longitud máxima de 15 mts.

3.2.3-SANITARIA:
El sistema de drenaje del hospital está formado por dos redes generales, una del sistema de aguas negras y la segunda del sistema de aguas pluviales.

Sistema de Aguas Negras.
El sistema de aguas negras está formado por las descargas de los muebles sanitarios y de los servicios, esta descarga es por gravedad. La red está formada por tuberías en forma horizontal y vertical (bajadas), y sus trayectorias están dirigidas a registros de mampostería en el exterior, estos a su vez, descargaran a una planta de tratamiento de aguas negras existente dentro del conjunto hospitalario.
El sistema contara con redes de ventilación, donde las descargas se tienen en las áreas de las plantas de las azoteas.

Sistema de Aguas Pluviales.
El sistema de aguas pluviales se forma de la captación de las áreas de azoteas patios y estacionamiento. Estas descargas al igual que la red de aguas negras son por gravedad y dirigidas al exterior. La descarga de los drenajes, se unen con la red de aguas negras, después de la salida de la planta de tratamiento de aguas negras y descargando hacia la red municipal.

3.2.4-GAS L.P:
Se tiene un tanque estacionario en el área de azotea del cuerpo "D", donde a través de una red de gas L. P., alimentara a las calderetas de agua caliente, a la cocina y al laboratorio clínico, la tubería de gas L. P., tanto de alimentación como de llenado son aparentes.
La presión en las redes de alimentación a los servicios, son en alta presión a la salida de los tanques y posteriormente cerca de las áreas de servicios, se reducirá por medio de un regulador a baja presión. Se tienen válvulas de cierre rápido (bola), en la llegada de la red a los servicios y en cada equipo según se requiera.

3.2.5-GASES MEDICINALES:
De acuerdo a las normas de la Secretaria de Salud y de acuerdo al tipo de hospital de que se trate se tienen los siguientes sistemas:
a. sistema de oxigeno
b. sistema de aire comprimido (medicinal).
c. sistema de succión de vacío (medicinal).

Para el sistema de oxigeno se tiene una bancada de cilindros portátiles, y otra bancada para el sistema de óxido nitroso. Estos equipos se localizan a un costado del cuerpo "D", (casa de máquinas y subestación eléctrica).
Las redes de estos dos sistemas se conducen por una red principal por el área del plafón.
En el caso de los sistemas de aire comprimido y succión, se tienen equipos de uso medicinal con sus accesorios correspondientes y se ubican en la casa de máquinas hidráulica, cuerpo "D".
Es importante mencionar que para el desarrollo de este proyecto, se consideraron todos lineamientos que señalan las normas establecidas para los centros de servicios médicos del instituto de seguridad y servicios sociales de los trabajadores del estado (i. s. s. t. e.) y del instituto mexicano del seguro social (i. m. s. s.), de la dirección general de construcciones y obras hidráulicas (d. g. c. o. h.) y de la national fire.

3.2.6- AIRE ACONDICIONADO:

El sistema de aire acondicionado que se proyectó cuenta con los siguientes equipos y accesorios: dos unidades generadoras de agua refrigerada del tipo tornillo, marca dunham bush con condensador enfriado por aire, con capacidad de 250 tons. De refrigeración c/u. Las unidades generadoras de agua refrigerada utilizan gas refrigerante no. 134a.y se seleccionaron para que opere una unidad que proporciona el 100 % de la carga bloque, la segunda unidad queda en reserva, las unidades operaran a 460 volts, 3 fases, 60 y se localizaran en la azotea del inmueble al exterior. Para el manejo del agua refrigerada se cuenta con dos bombas tipo centrifuga de velocidad constante, las bombas se seleccionaron para manejar el gasto de agua de c/u de los evaporadores de las unidades generadoras de agua refrigerada con 607 gpm. , una opera y la otra queda en reserva, el motor de las bombas es de de 25 h.p. c/u.. l a s bombas operan a 460 volts, 3 fases, 60 ciclos y se localizaran dentro del cuarto de equipos no. 2. cuenta con termostato para control de temperatura electrónico de cuarto. el termostato se colocó áreas estratégicas para
registrar correctamente la temperatura del área acondicionada, cuenta con una válvula de tres vías con motor modulante, para regular el paso del agua al serpentín automáticamente.
Para las áreas de: C.E.Y.E, Imagenología, Laboratorio, Atención medica continua y Consular básica, se seleccionaron unidades manejadoras de aire tipo multi zona, para marca dunham bush, conectadas por medio de ductos a difusores de inyección y rejillas de retorno localizadas en los plafones. Cada unidad manejadora de aire contara con centro de control de temperatura y sensores electrónicos de cuarto, así como motores modulantes para compuertas acondicionada, cuenta con una válvula de tres vías con motor modulante para regular el paso del agua al serpentín automáticamente, la válvula de tres vías es controlada por un termostato de ducto.

3.3-FOTOGRAFÍAS DE EVOLUCIÓN DE OBRA

DICIEMBRE (2015) 8.33 %	ENERO (2006) 16.66 %	FEBRERO (2006) 24.99 %	MARZO (2006) 33.32 %
ABRIL (2006) 41.62 %	MAYO (2006) 49.98 %	JUNIO (2006) 58.31 %	JULIO (2006) 66.64 %
AGOSTO (2006) 74.97 %	SEPTIEMBRE (2006) 83.30 %	OCTUBRE (2006) 91.63 %	NOVIEMBRE (2006) 100.00 %

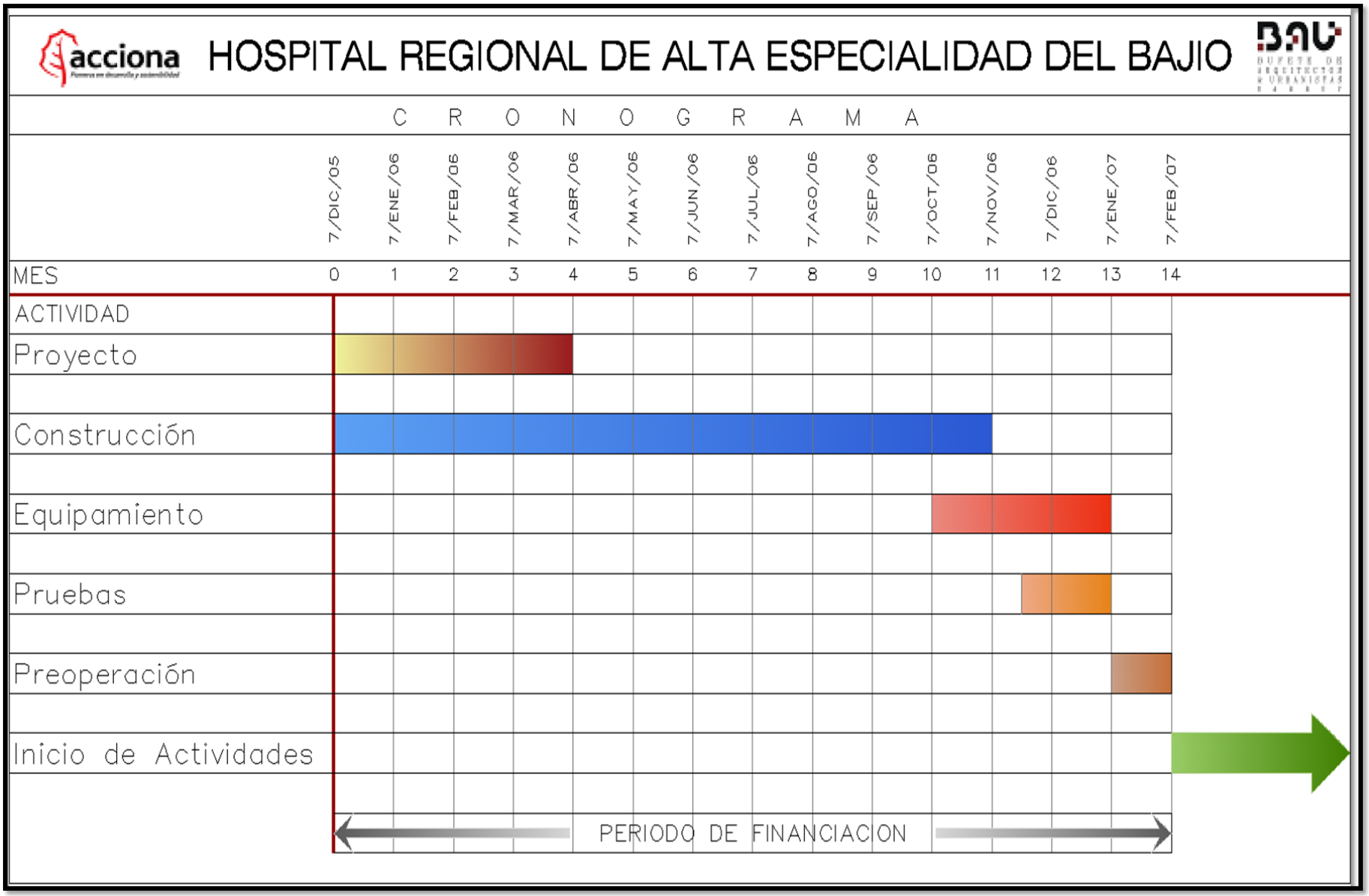
CAPÍTULO CUARTO

PROGRAMAS DE TIEMPO

Y

COSTO

4.1-CRONOGRAMA GENERAL



4.2- CALENDARIO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO (PROYECTO INTEGRAL)

CALENDARIO DE ENTREGAS

PROYECTO : ARQUITECTONICO

26 AL 30 OCTUBRE

		NOVIEMBRE				DICIEMBRE					ENERO				FEBRERO			
						S	E	M	A		N	A		S				
No.	DESCRIPCION	01	02	03	04	05	06	07	08	9	10	11	12	13	14	15	16	1
		02 AL 06	09 AL 13	16 AL 20	23 AL 27	30 AL 04	07 AL 11	14 AL 18	21 AL 25	28 AL 01	04 AL 08	11 AL 15	18 AL 22	25 AL 29	01 AL 05	08 AL 12	15 AL 19	22 A
01	ANTEPROTECTO ARQUITECTONICO				COMPLEMENTO Y ADECUACIONES AL ANTEPROTECTO ARQUITECTONICO													
2	PLANTA DE TRAZO					E												
3	PLANTA DE CONJUNTO					E												
4	PLANTAS DE AZOTEAS						E											
5	PLANTAS ARQUITECTONICAS GENERALES						E											
6	PLANTAS ARQUITECTONICAS POR SECCION						E											
7	FACHADAS GENERALES							E										
8	CORTES GENERALES							E										
9	CORTES POR FACHADA								E									
10	ALZADOS INTERIORES								E									
11	PLANTAS DE ALBAÑILERIAS								E									
12	PLANTAS DE PLAFONES										E							
13	PLANTAS DE ACABADOS										E							
14	DESPIECES DE PISOS										E							

APROBACION DEL ANTEPROYECTO

Página 1

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO
(PROYECTO INTEGRAL)

CALENDARIO DE ENTREGAS
PROYECTO : ARQUITECTONICO

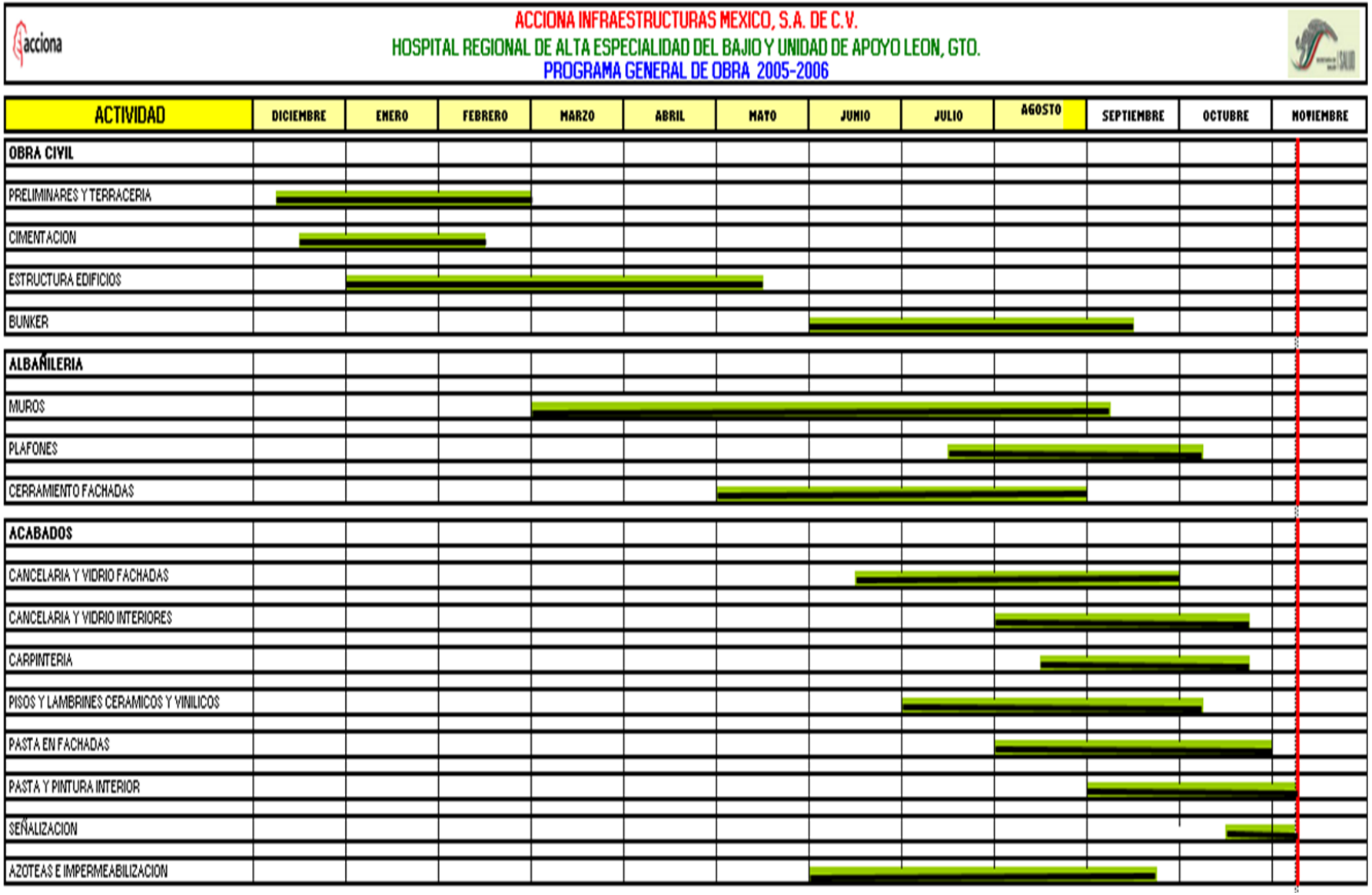
APROBACION DEL ANTEPROYECTO: 26 AL 30 OCTUBRE

		NOVIEMBRE				DICIEMBRE					ENERO				FEBRERO			
						S	E	M	A		N	A		S				
No.	DESCRIPCION	01	02	03	04	05	06	07	08	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		02 AL 06	09 AL 13	16 AL 20	23 AL 27	30 AL 04	07 AL 11	14 AL 18	21 AL 25	28 AL 01	04 AL 08	11 AL 15	18 AL 22	25 AL 29	01 AL 05	08 AL 12	15 AL 19	22 AL 26
15	PLANTAS DE LOCALIZACIONES DE ELEMENTOS											E						
16	BAÑOS A DETALLE											E						
17	ESCALERAS A DETALLE												E					
18	CUBOS DE ELEVADORES A DETALLE												E					
19	CARPINTERIAS A DETALLE													E				
20	CANCELERIA EXTERIOR A DETALLE													E				
21	CANCELERIA INTERIOR A DETALLE													E				
22	HERRERIAS A DETALLE														E			
23	MUEBLES SOBRE DISEÑO A DETALLE														E			
24	OBRA EXTERIOR Y DETALLES														E			
25	JARDINERIA Y DETALLES														E			
26	PLANO TOPOGRAFICO					E												

E = ENTREGA CON REV-0

Página 2

4.3-PROGRAMA GENERAL DE OBRA



acciona

ACCIONA INFRAESTRUCTURAS MEXICO, S.A. DE C.V.
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO LEON, GTO.
PROGRAMA GENERAL DE OBRA 2005-2006

ACTIVIDAD	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
INSTALACIONES												
INSTALACION DE ELEVADORES												
INSTALACION ELECTRICA												
INSTALACIONES ESPECIALES												
INSTALACION HIDROSANITARIA												
INSTALACION CONTRAINCENDIO												
INSTALACION DE GASES MEDICINALES												
INSTALACION CORREO NEUMATICO												
INSTALACION AIRE ACONDICIONADO												
OBRAS EXTERIORES												
TERRACERIAS												
RED DE RIEGO												
RED DE ALUMBRADO												
DRENAJE PLUVIAL												
DRENAJE SANITARIO												
PLANTA DE TRATAMIENTO												
PAVIMENTO												
GUARNICIONES Y BANQUETAS												
JARDINERIAS												
CERRAMIENTOS PERIMETRALES												
SEÑALIZACION VERTICAL Y HORIZONTAL												
ACOMETIDAS												
ACOMETIDA AGUA POTABLE												
ACOMETIDA ELECTRICA												
ACOMETIDA TELMEX												

4.4- DATOS GENERALES Y COSTO GLOBAL

1.- DATOS DE PROYECTO:

SUPERFICIE DE TERRENO:	62,000.00	M^2
SUPERFICIE CONSTRUIDA:	26,320.00	M^2
SUPERFICIE DE ESTACIONAMIENTO	21,012.00	M^2
SUPERFICIE DE JARDINES:	12,665.00	M^2
SUPERFICIE VERDE FUTURO CRECIMIENTO:	11,602.00	M^2
SUPERFICIE DE RESERVA:	20,634.00	M^2
NUMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO:	627	CAJONES

2.- POBLACION ATENDIDA: 2’500,000 HABIT.

FUENTES DE TRABAJO PROMEDIO EN CONSTRUCCION:	600	EMPLEOS
FUENTES DE TRABAJO EN OPERACION:	1,100	EMPLEOS
FUENTES DE TRABAJO EN OPERACION INDIRECTA:	200	EMPLEOS

3.- INVERSION TOTAL: $ 623’000,000.00 M.N.

CAPÍTULO QUINTO

PARTICIPACIONES EN EL PROYECTO Y CONCLUSIONES

5.1- PARTICIPACIÓN ESPECIFICA EN EL PROYECTO DE LOS EDIFICIOS "A' y "C"

Dentro del contexto laboral y nuestra participación en las actividades profesionales en la empresa Arquitectos & Urbanistas S.C , en los que nos desempeñamos , teniendo varios puestos y mencionando los de mayor importancia , y dentro de los diversos proyectos que se llevaron a cabo con nuestra participación se eligió uno en específico para tomarlo como proyecto principal de este documento, denominado **"Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío y Unidad de Apoyo"** y en específico los cuerpos "A "y "C" conocido en el conjunto como "Unidad de apoyo, Servicios al público y Hospitalización" respectivamente.

A continuación, se tiene la descripción detallada de las actividades realizadas en la participación del proyecto en comento:

- Participación de Coordinación Cliente-Proyectistas, en las distintas etapas del proyecto.
- Coordinador de Proyecto Ejecutivo, Interviniendo en sus interacciones en las diferentes disciplinas de Ingenierías que actúan en el proceso de su desarrollo ejecutivo tanto de gabinete como en la culminación de obra con la Dirección Arquitectónica en campo en la totalidad del proyecto de conjunto.

Etapas de participación previas a la Dirección Arquitectónica en obra:

1. Preliminares
2. Anteproyecto
3. Anteproyecto ejecutivo
4. Desarrollo Ejecutivo del diseño
5. Dirección Arquitectónica de campo.

1.-Preliminares:

Recopilación de la información sobre el tema de diseño, conocimiento del sitio (terreno) y topografía, realizar un expediente fotográfico del sitio y de su entorno, conocimiento del programa de necesidades para resolver, conocimiento del Programa Medico Arquitectónico a desarrollar, recopilación de reglamentación y normatividad para aplicarla al diseño, análisis del programa y su dimensionamiento, programa de tiempos (aproximado), conocer las condicionantes de diseño.

2.- Anteproyecto.

Definiciones conceptuales, plantear criterios constructivos a usar, esquemas generales de anteproyecto, desarrollo de diseño con quemas de fachadas hasta tener la aprobación del cliente, definiciones de sistemas electromecánicos a usar.

3.- Anteproyecto Ejecutivo.

Consistente en tener absolutamente definidas todas las plantas con sus detalles correspondientes (baños, escaleras, elevadores etc.), así como definir en esta fase el criterio estructural, sistemas constructivos, entrepisos y dar información necesaria para dar inicio al proyecto estructural, definir fachadas y cortes por fachada con criterios ejecutivos de ventanearía y acabados.

4.-Desarrollo del diseño

Consistente en coordinar y realizar el desarrollo y elaboración de todos los planos correspondientes para su ejecución en obra tales como: Plantas de Conjunto, Plantas Arquitectónicas Generales, Arquitectónicas a Detalle, Plantas de Azoteas, Cortes Generales, Cortes por Fachada, Albañilerías, Fachadas Generales, Fachadas a detalle por cuerpo.

Diseñar y Proponer:

- Acabados
- Despiece de pisos
- Alzados Interiores
- Cancelerías y Herrerías
- Carpinterías
- Obra Exterior
- Planos a detalle
- Detalles Generales

5.-Dirección Arquitectónica de Campo.

Posterior a su terminación del Proyecto Ejecutivo como de las ingenierías que intervienen en su proceso de diseño del Hospital, se tuvo una participación en obra para su ejecución física en campo denominada "**Dirección Arquitectónica"**, la cual consistió en la supervisión del conjunto general del hospital en donde se tiene la responsabilidad de coordinar y supervisar la correcta ejecución de la construcción del Hospital de acuerdo a su Diseño Arquitectónico, Normatividades Técnicas y Términos de Referencia específicos del proyecto Arquitectónico ejecutivo general, así como dar soluciones de campo a las distintas problemáticas que surjan en su ejecución de obra.

5.2- C O N C L U S I O N E S

Al término de la realización del presente trabajo y considerando la Experiencia Laboral de la Obra Terminada para tal fin se concluye que la forma más eficiente en el funcionamiento de la infraestructura hospitalaria con base en los programas de atención y al plan de modernización que se tiene planificado, es la descentralización de los servicios al interior de la república, buscando cubrir con un cordón periférico el área metropolitana y contemplando los hospitales de mayor categoría como centros de referencia en alta especialidad, evitando así la saturación de los servicios que presten los centros hospitalarios.

En el Proyecto Hospital de Alta Especialidad del Bajío, podemos observar cómo se logra articular de una manera eficiente el contexto con la edificación a través de la conformación de una gran plaza que articula las circulaciones internas del complejo hospitalario. También se puede observar la técnica utilizada para dar iluminación, así como la ventilación de manera natural hacia los espacios, creando un ambiente cálido y confortable para los usuarios llámese pacientes, doctores, enfermeras, administrativos y de intendencia.

Se puede observar la separación de áreas que se realizó en el diseño de los espacios arquitectónicos requeríos al ubicarlas en diferentes edificaciones a pacientes que solo asisten a consulta externa, hospitalizados, personal hospitalario y tratantes. De esta forma, se genera un espacio con mayor salubridad. También son interesantes las ideas a través de las cuales se desarrollan las habitaciones para pacientes, tomando en cuenta factores de iluminación y confortabilidad del mobiliario, creando un ambiente relajante que ayuda en los procesos médicos.

La importancia real del diseño de edificios de salud radica en el funcionamiento e interconexión de los espacios dando a cada uno sus áreas específicas de acuerdo a la normatividad, guías técnicas y mecánicas sin perder de vista el uso para el Que fue destinado y desde luego el usuario.

Gracias a que se cumplió con el procedimiento en tiempo y forma y que se usaron técnicas constructivas que permitieron avanzar rápidamente, esta obra se culminó en 13 meses desde el día uno, pasando por el proyecto, construcción y equipamiento, hasta que entró el primer paciente.

Con esta obra pudimos confirmar lo que dice en el ámbito arquitectónico **"Hubo otra arquitectura, en la que los aciertos de uno son patrimonio de todos"** ya que generó un sin número de empleos en la región, significó una inversión de 623 millones de pesos destinados a la construcción y a la dotación de equipamiento y dará servicio a una población superior a 2.5 millones de habitantes en sus diferentes unidades de apoyo como: hemodiálisis, cirugía ambulatoria, rehabilitación y oncología, para lo cual cuenta con 184 camas.

En el caso mexicano, pionero en el continente latinoamericano, este es el primer concurso de un ambicioso Plan de Gobierno Federal que incluye la construcción de una importante red de hospitales regionales y unidades médicas especiales a lo largo de todo el país. Todo ello, con la intención de incrementar la calidad del sistema sanitario público, acercar los dispositivos asistenciales al ciudadano y actualizar el parque de infraestructura sanitaria.

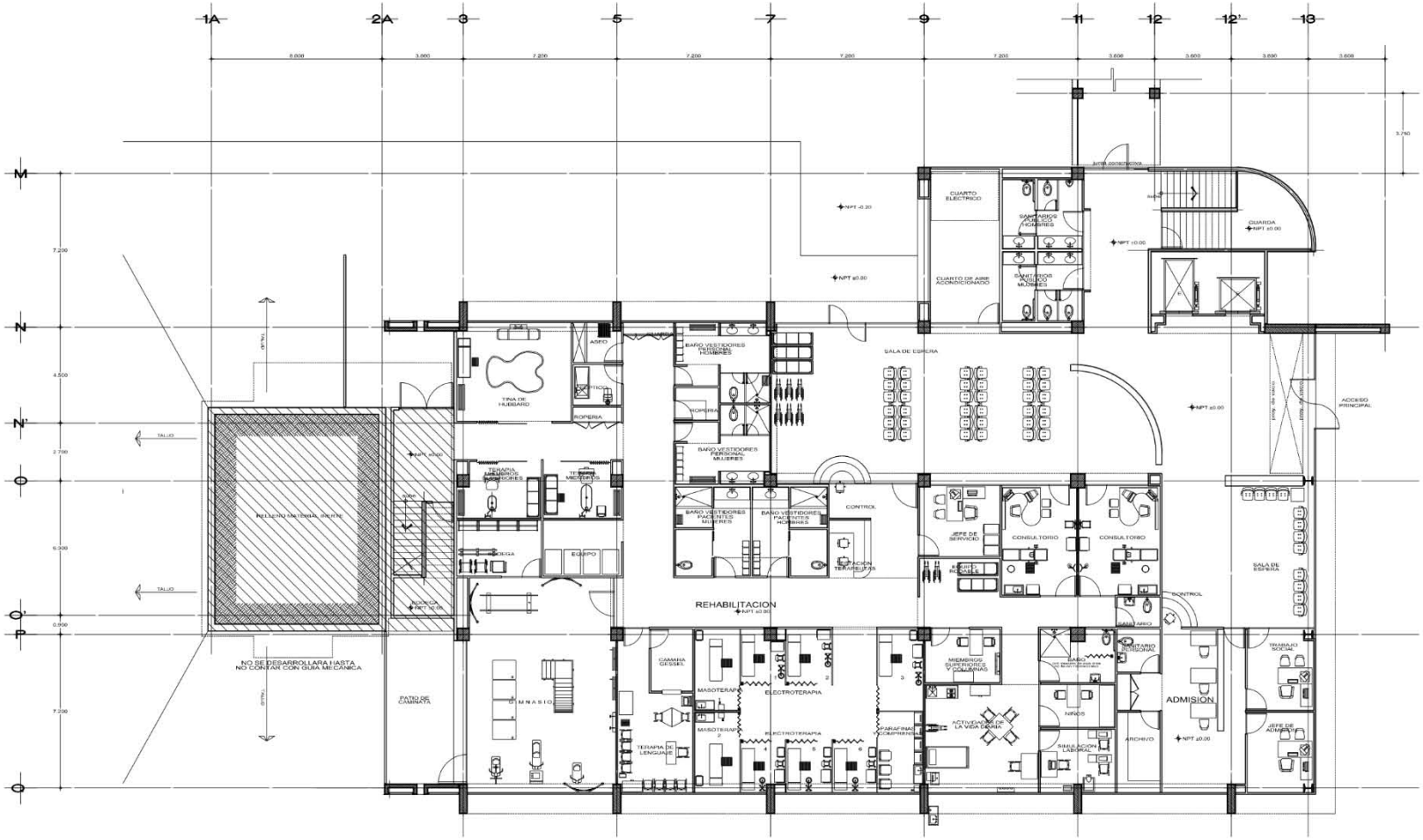
El trabajo colaborativo de un grupo de profesionales de diseño y la experiencia de un director general dan como resultado un proyecto de gran calidad que da servicio a un grupo de personas con necesidades específicas de servicios de salud.

La experiencia vivida en la colaboración con el desarrollo del proyecto en comento, nos dio grandes aportaciones en la vida laboral pues al poner en práctica los conocimientos adquiridos en el periodo académico, adquirimos destrezas y habilidades para reconocer que para ser un proyectista de espacios de salud es necesario vincular todas las áreas del diseño y trabajar de manera coordinada y respetuosa con un grupo de profesionales designados.

"Por último podemos decir que el edificio proyectado es un edificio moderno, entendiendo que lo moderno debe responder a una época real de la sociedad mexicana y de sus instituciones, y no solo justificar formas y costos que convierten a los inmuebles institucionales en edificios inoperantes".

ANEXO

PLANOS CONSTRUCTIVOS



acciona

BAU BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

LOCALIZACIÓN:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO

CORTE ESQUEMATICO

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION

NOTA: PROYECTO EJECUTIVO 28/ABRIL/06
ACTUALIZACION DE PLANTAS CON GUIAS MECANICAS

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	41,000.00 m2
TOTAL DE LA CONSTRUCCION	1,439.97 m2
PLANTA BAJA PLANTA BAJA	1,279.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er. NIVEL	1,244.64 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1A NIVEL	1,244.64 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1B y 1C NIVEL	1,199.00 m2
No. DE CAJONES	148 cajones
No. DE CAJONES PARA MINUSVALIDOS	20 cajones

El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 147 , 1er GRUPO bajo protesta de decir verdad, declara que los datos aqui consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me hare acreedor a los sanciones establecidas en los artículos 75, fracción I y VI 154 fracción I y X del Reglamento de construcciones, que a la letra dice:
Art. 75- se podra ordenar la suspension temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, las especificaciones o los procedimientos aprobados.
Art. 154- Se suspendera el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erroneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 147, 1er GRUPO

PROPIETARIO

UBICACION: Blvd. Francisco Medina No. 107 Col. Ex Hacienda Guadalupe C.P. 76030, Queretaro

FECHA DE REALIZACION: ABRIL / 2006

REALIZO Y DIBUJO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.

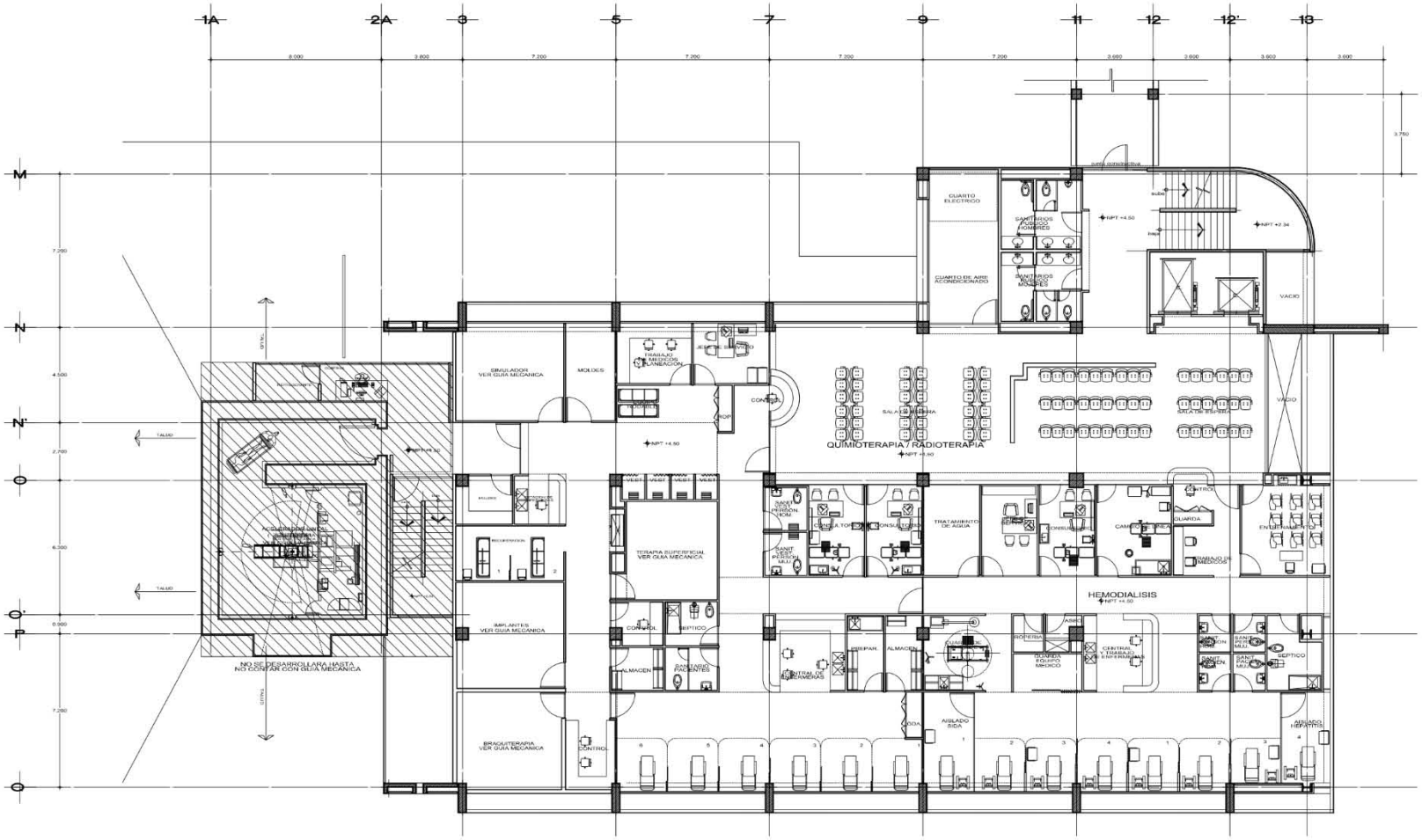
PROYECTO: HOSPITAL INSTITUCIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y URGENCIAS DE APOYO

ARQUITECTONICA
PLANTA BAJA
REHABILITACION
ADMISION

PLANO:
AQ-A-0-01
CUERPO "A" PLANTA BAJA

ESCALA: 1:75

ACOTACION: COTAS EN METROS



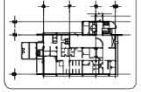
acciona

BAU
BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

LOCALIZACIÓN:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO



CORTE ESQUEMATICO

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION

NOTA: PROYECTO EJECUTIVO 29/ABRIL/06
ACTUALIZACION DE PLANTAS CON GUIAS MECANICAS

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	41,000.00 m2
TOTAL DE M2 CONSTRUIDOS	14,369.97 m2
PLANTA BAJA PLANTA BAJA	10,394.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1er NIVEL	1,944.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1A NIVEL	1,944.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1B y 1C NIVEL	1,087.97 m2
No. DE CAJONES	148 cajones
No. DE CAJONES PARA MINUSVALIDOS	15 cajones

El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 510 , 1er GRUPO bajo protesta de decir verdad, declara que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario se hace acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 33, fracción I y IV, 184 fracción I y 8 del Reglamento de Construcción, que a la letra dice:

Art. 33.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, los especificaciones o los procedimientos aprobados.

Art. 184.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erroneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en la zona en que haya dado su responsiva.

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 510 , 1er GRUPO

PROPIETARIO:

UBICACIÓN:
Blvd. Puerta México No. 307
Col. Puerta Real
Cdn. Guadalajara

FECHA DE REALIZACIÓN:
ABRIL / 2006

PROYECTO Y DIBUJO:
BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.E.C.

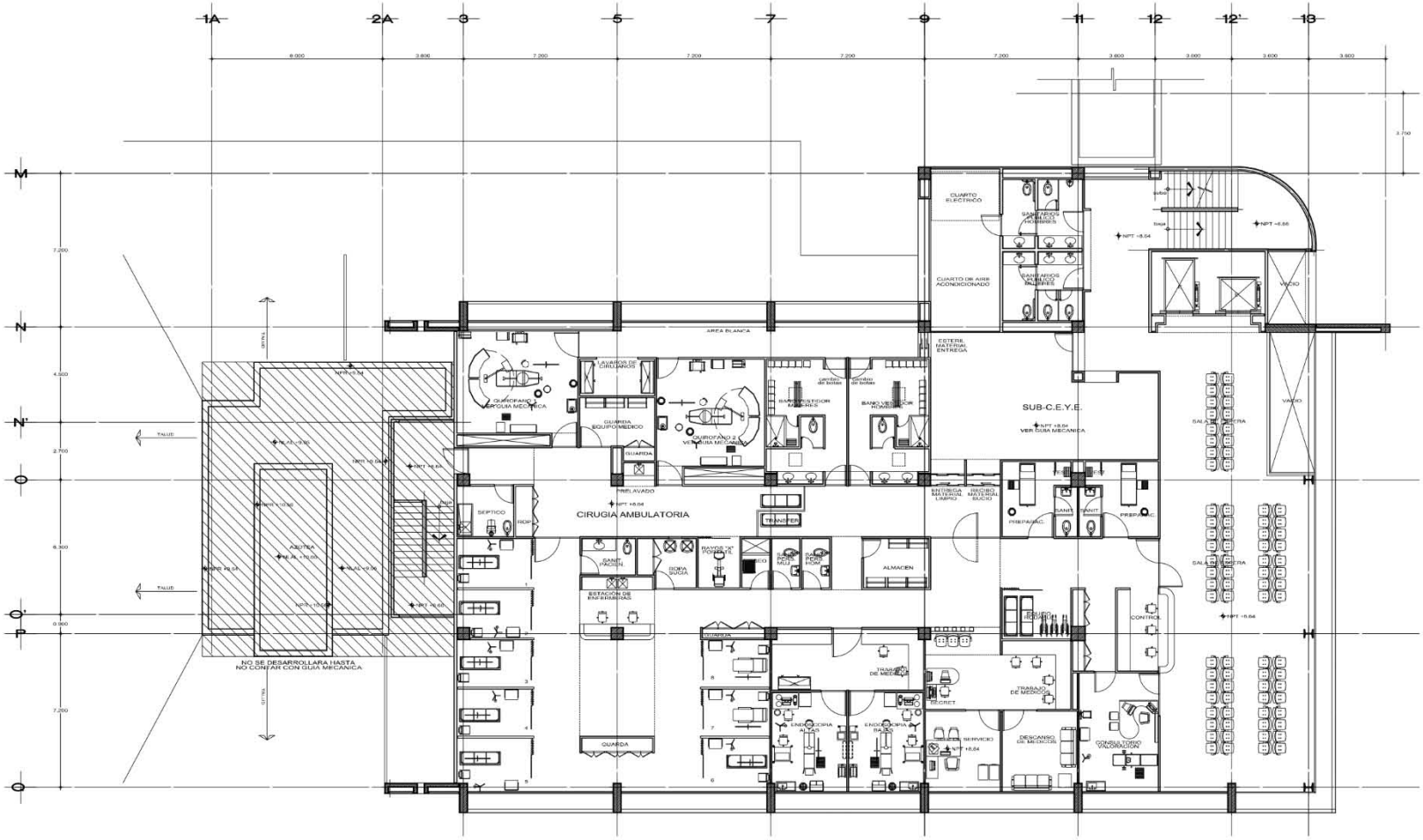
PROYECTO:
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO

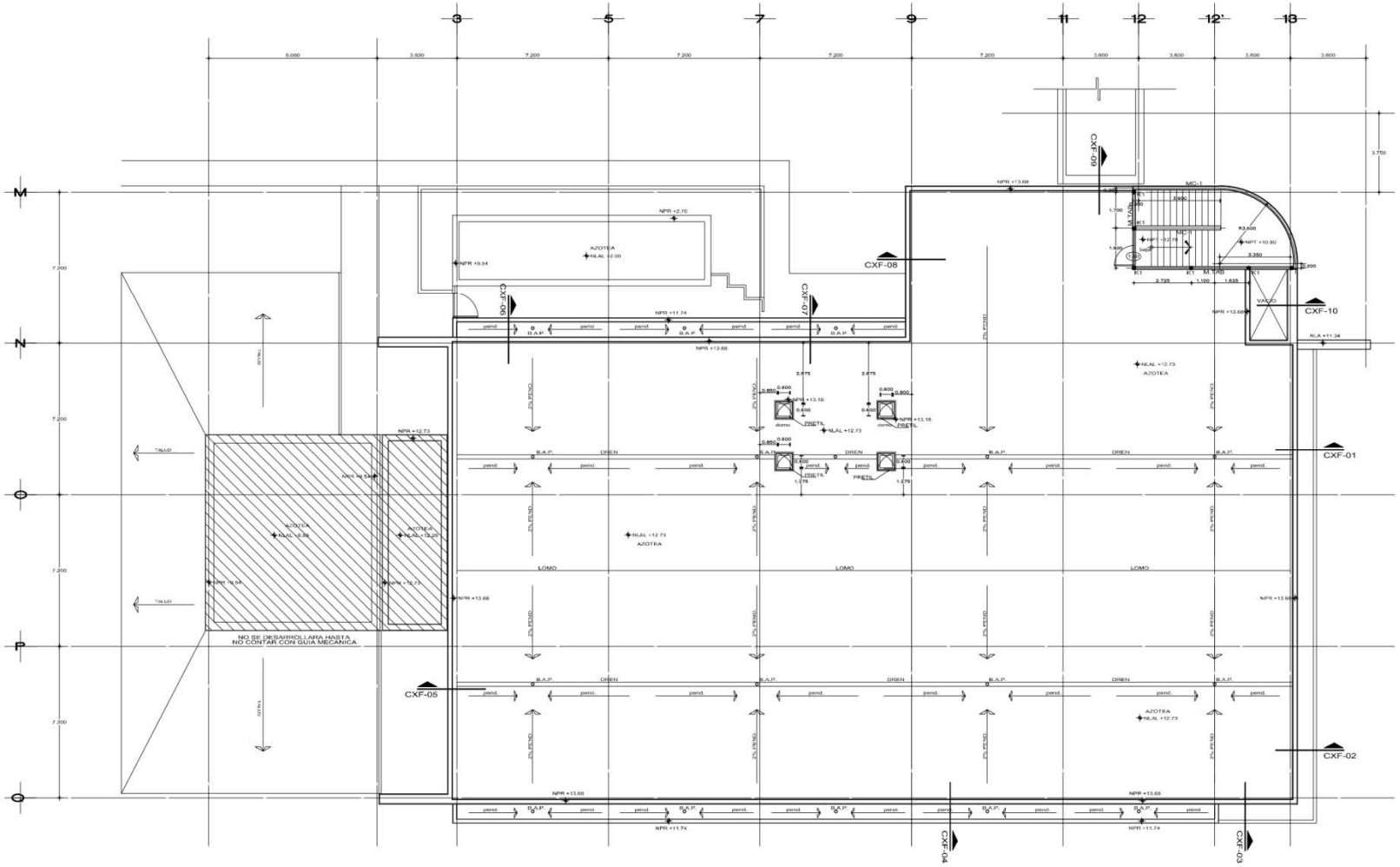
ARQUITECTONICA
PLANTA 1er NIVEL
QUIMIOTERAPIA
HEMODIALISIS

PLANO:
AQ-A-1-01
CUERPO "A"
1er. NIVEL

ESCALA:
ESCALA 1:70

ACOTACION:
COTAS EN METROS


1A
2A
3
5
7
9
11
12
12'
13
M
N
N'
O
O'
P
Q
6.000
3.800
7.200
3.600
3.000
2.750
4.500
2.700
8.300
0.900
CUARTO ELECTRICO
SANITARIOS PUBLICOS HOMBRES
SANITARIOS PUBLICOS MUJERES
CUARTO DE AIRE ACONDICIONADO
NPT +8.54
NPT +8.56
VACIO
AREA BLANCA
ESTERIL MATERIAL ENTREGA
LAVADOS DE CIRUJANOS
QUIROFANO 1 CIRUGIA MECANICA
GUARDA EQUIPOMEDICO
GUARDA
BANCO VISITADOR HOMBRES
BANCO VISITADOR MUJERES
SUB-C.E.Y.E.
VER GUIA MECANICA
SALA DE ESPERA
PREPARADO
SANIT
PREPARADO
PREPARADO
PREPARADO



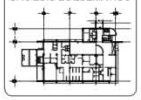
acciona

BAU
BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

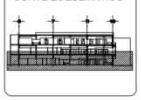
LOCALIZACIÓN:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS Y SIMBOLOGIA

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.P.R. INDICA NIVEL DE PRETIL
- INDICA COTA A EJES
- INDICA COTA A PARIO
- INDICA COTA DE LE A PAÑO
- "L" INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N=TAB INDICA MURO DE BLOCK LIGERO CONCRETO-MEDIA (15 cms. ess.)
- MC-1 MURO DE CONCRETO ARMADO (VER PLANO ESTRUCTURAL)
- 60 INDICA NIVEL DE ACERÍÑÍDA
- h mayor INDICA ALTURA DE MURO, PERNO o ANTEPECHO SOBRE N.P.T.
- h=1.60 INDICA ALTURA DE MURO HASTA LECHO INFERIOR DE LOSA
- INDICA CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 15 X15 cms ALTURA DE 220 mts. CUERPO DONDE SE INDICE UNA ALTURA DETERMINADA
- INDICA CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 15 X15 cms HASTA ALTURA INDICADA

C=1 LA NOMENCLATURA DE LAS COLUMNAS ESTA SEPARADA POR CUERPO

- ENTRE COLUMNAS Y CASTILLOS LLEVARA UNA JUNTA DE CELOSIS O POLICORDON 3/4"

LAS COTAS ESTAN EN METROS
LAS COTAS INDICA A EBOLO
VERIFICAR ANCHOS Y NIVELES EN OBRA

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION
NOTA: PROYECTO EJECUTIVO 01/MARZO/06

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	41,000.00 m2
TOTAL DE M2 CONSTRUIDOS	24,047.97 m2
PLANTA ARQ. PLANTA BAJA	10,000.00 2
PLANTA ARQUITECTONICA I nr NIVEL	7,344.14 m2
PLANTA ARQUITECTONICA IA NIVEL	5,000.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA IB y IC NIVEL	5,000.00 m2
No. DE CAJONES	548 cajones
No. DE CAJONES PARA MINUSVALIDOS	55 cajones

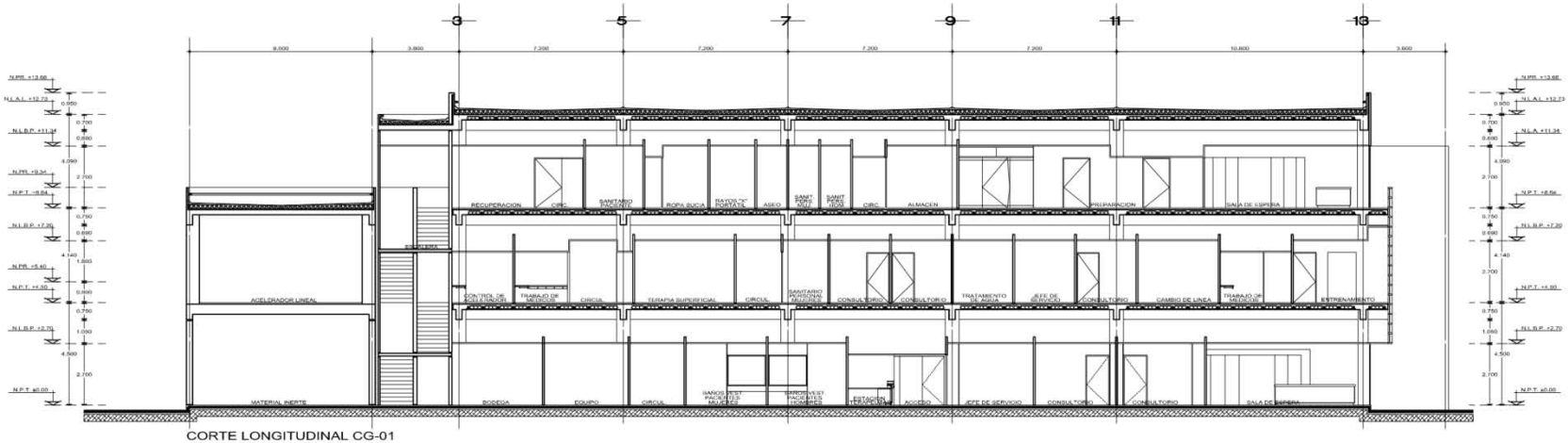
El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 512 , 1er GRUPO bajo protesta de decir verdad, declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me hare acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 95 fracción I y 96 fracción I y II del Reglamento de construcción, que a la letra dice:

Art. 95.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas: por inscribir en formatos de los datos consignados en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, las especificaciones o los procedimientos aprobados.

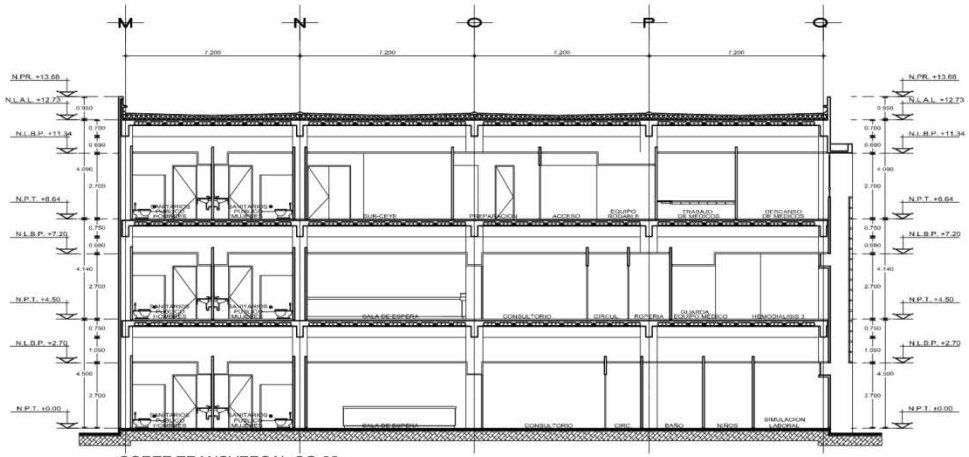
Art. 96.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erroneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 512 , 1er GRUPO

PROPIETARIO: SECRETARIA DE SALUD / INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	FECHA DE REALIZACIÓN: MARZO / 2006
UBICACIÓN: Blvd. Puerta México No. 307 Colonia Ciudad Granja Lom. Guadalajara.	PROYECTO Y DIBUJO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO	ARQUITECTONICO PLANTA AZOTEA CIRUGIA AMBULATORIA SUB-CEYE
	PLANO: AAZ-A-01 CUERPO "A" AZOTEA
ESCALA: 1:70	ACOTACIÓN: COTAS EN METROS



CORTE LONGITUDINAL CG-01



CORTE TRANSVERSAL CG-02

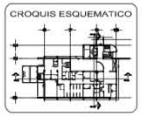
acciona

BAU
BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

LOCALIZACIÓN:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO



CORTE ESQUEMATICO

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION

NOTA: PROYECTO EJECUTIVO 01/MARZO/06

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	41,000.00 m2
TOTAL DE LA CONSTRUCCION	14,347.57 m2
PLANTA BAJA PLANTA BAJA	10,000.00 2
PLANTA ARQUITECTONICA I or NIVEL	7,844.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA IA NIVEL	1,750.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1B y 1C NIVEL	1,750.00 m2
No. DE CAJONES	148 cajones
No. DE CAJONES PARA MINUSVALIDOS	22 cajones

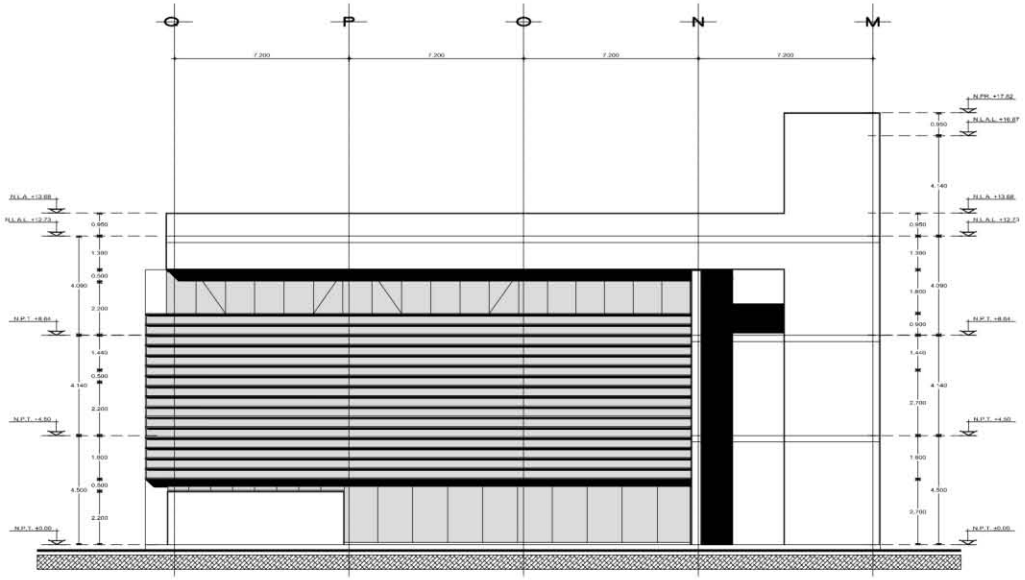
El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 910 , 1er GRUPO bajo protesta de decir verdad, declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me hare acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 95, fracción I y X, 96 fracción I y X del Reglamento de Construcción, que a la letra dice:

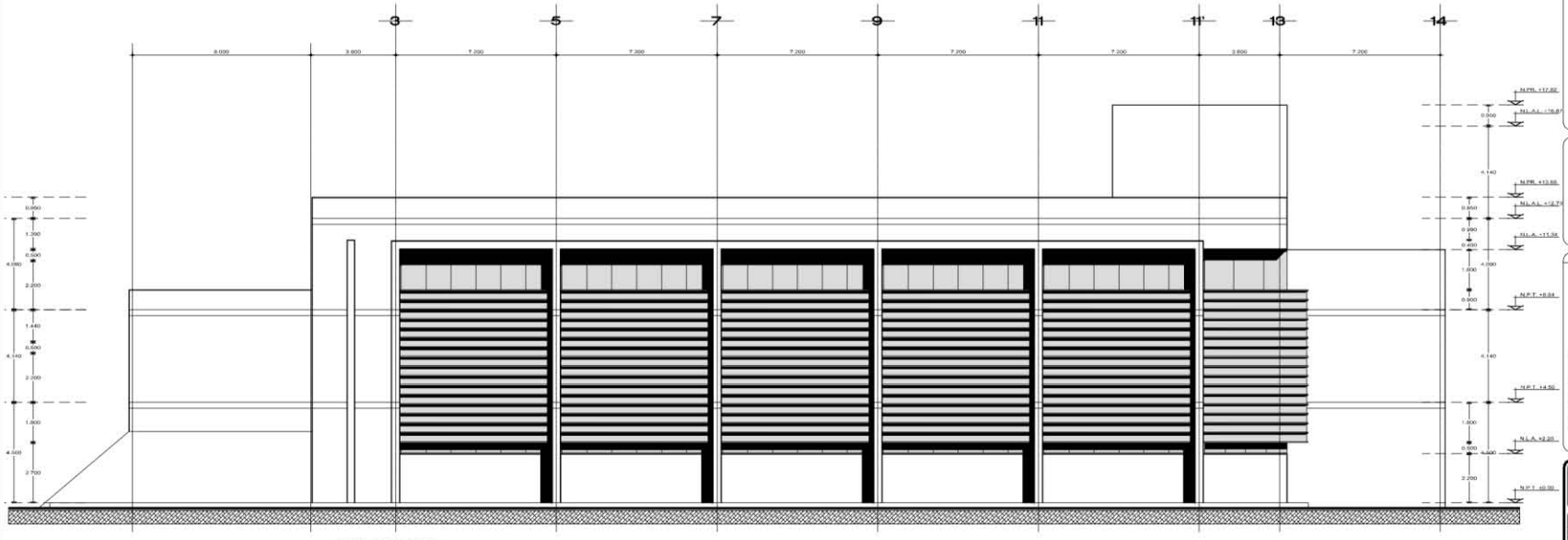
Art. 95.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas: por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, las especificaciones o los procedimientos aprobados.

Art. 96.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erróneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 910 , 1er GRUPO

PROPIETARIO: SECRETARIA DE SALUD	FECHA DE REALIZACIÓN: MARZO / 2006
UBICACIÓN: Blvd. Puerta Maderas No. 307 Fracc. Residencial Campestre, Leon, Guanajuato.	PROYECTO Y DIRECCIÓN: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DG. BAJIO Y UBICAD DG APOYO	ARQUITECTONICO CORTES GENERALES CUERPO "A"
ESCALA: 1:75	ACOTACIÓN: COTAS EN METROS
PLANO: ACG-A-01 CUERPO "A"	





FACHADA SUR

acciona

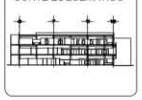
BAU
BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

LOCALIZACIÓN:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO

CORTE ESQUEMATICO



ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION
NOTA: PROYECTO EJECUTIVO 01/MARZO/06

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICE TOTAL DEL PREDIO	40,000.00 m2
TOTAL DE UN CUERPO	14,947.97 m2
PLANTA BAJA PLANTA BAJA	10,000.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1er NIVEL	7,000.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 2do NIVEL	5,000.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 3ra y 4ta NIVEL	5,000.00 m2
No. DE CAJONES	148 cajones
No. DE CAJONES PARA MINUSVALIDOS	15 cajones

El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 510 , for GRUPO.
bajo protesta de decir verdad, declara que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me hare acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 75, fracción I y II, 76A fracción I y II del Reglamento de Construcción, que a la letra dice:
Art. 75.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, los especificaciones o los procedimientos aprobados.
Art. 76A.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erróneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 510 , for GRUPO

PROPIETARIO: SALUD
UBICACIÓN: Blvd. Puerto Marqués No. 157 Fracc. Las Playas Acapulco, Guerrero.

FECHA DE REVISIÓN: MARZO / 2006

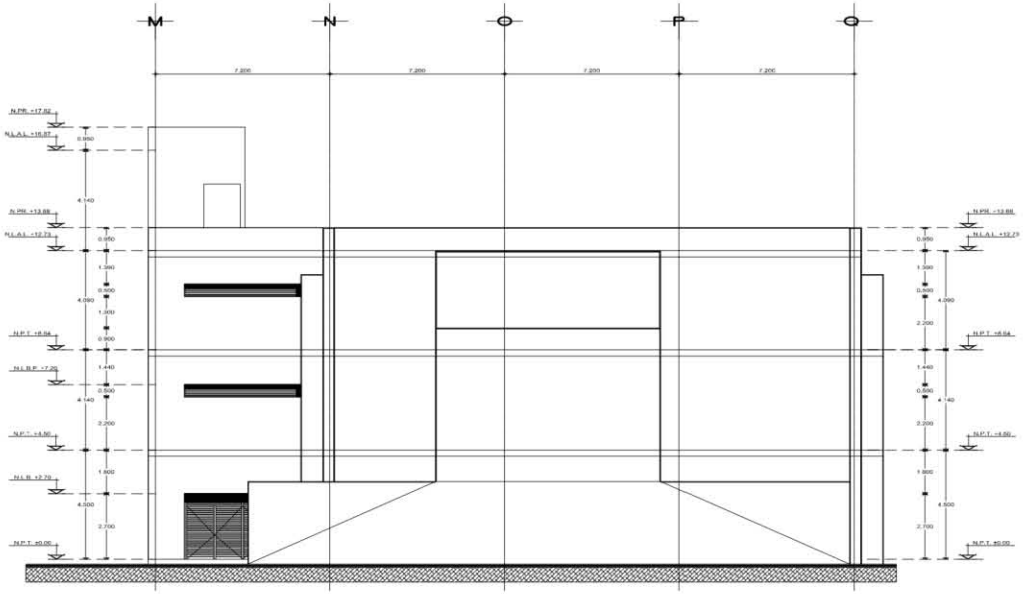
PROYECTO Y DIBUJO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.

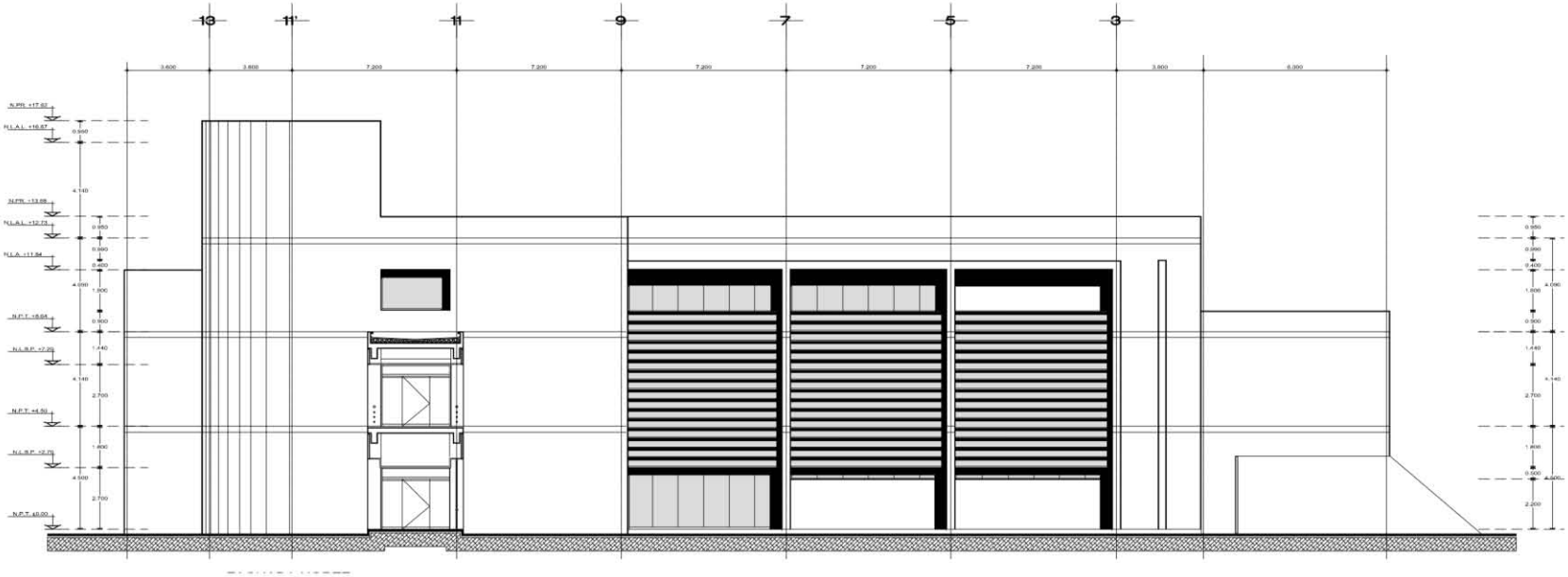
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DEL ACAPULCO

ARQUITECTONICO
FACHADAS GENERALES
CUERPO "A"

PLANO:
AFG-A-01
CUERPO "A"

ESCALA: 1:250
ACOTADO: COTAS EN METROS





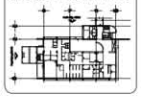
acciona

BAU
BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

LOCALIZACION:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO



CORTE ESQUEMATICO

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION
NOTA: PROYECTO EJECUTIVO 01/MARZO/06

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO	45,000.00 m2
TOTAL DE LA CONSTRUCCION	14,567.97 m2
PLAZA AKA PLANTA BAJA	10,000.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1er NIVEL	7,000.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 2d NIVEL	5,000.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 3d y 4d NIVEL	2,567.97 m2
No DE CAJONES	368 cajones
No DE CAJONES PARA MINUSVALIDOS	23 cajones

El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 510 , 1er GRUPO bajo bajo protesta de decir verdad que los datos aquí consignados son reales y que los efectos de registro a que se refiere el artículo 39 de la Ley de la materia y las sanciones establecidas en los artículos 75 fracción I y IX, 76 fracción I y X del Reglamento de Construcciones, que a la letra dice :

Art. 75.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas: por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, las especificaciones o los procedimientos aprobados.

Art. 76.- se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando debidamente presente datos erroneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva.

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO. DRO No. 510 , 1er GRUPO

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL ESTADO SALUD

UBICACIÓN: Blvd. Puerta México No. 501 Colonia Jardín Real Lóm. Guadalupe

FECHA DE REALIZACIÓN: MARZO / 2006

PROYECTO Y DIBUJO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.

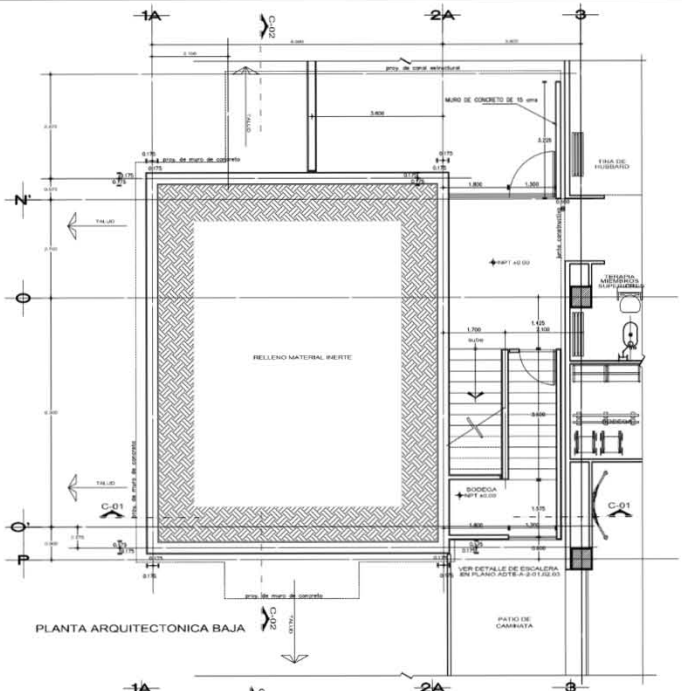
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE BAJIO Y UNIDAD DE APOYO

ARQUITECTONICO
FACHADAS GENERALES
CUERPO "A"

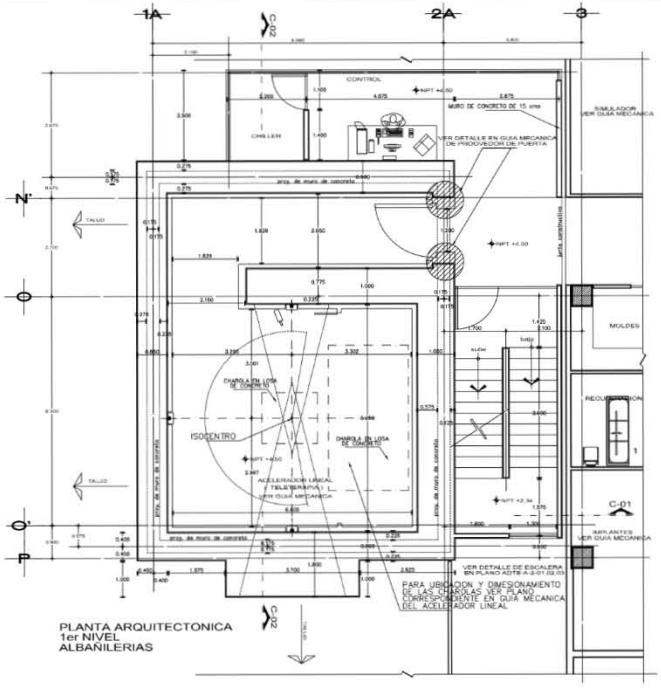
PLANO:
AFG-A-02
CUERPO "A"

ESCALA: ESCALA 1:75

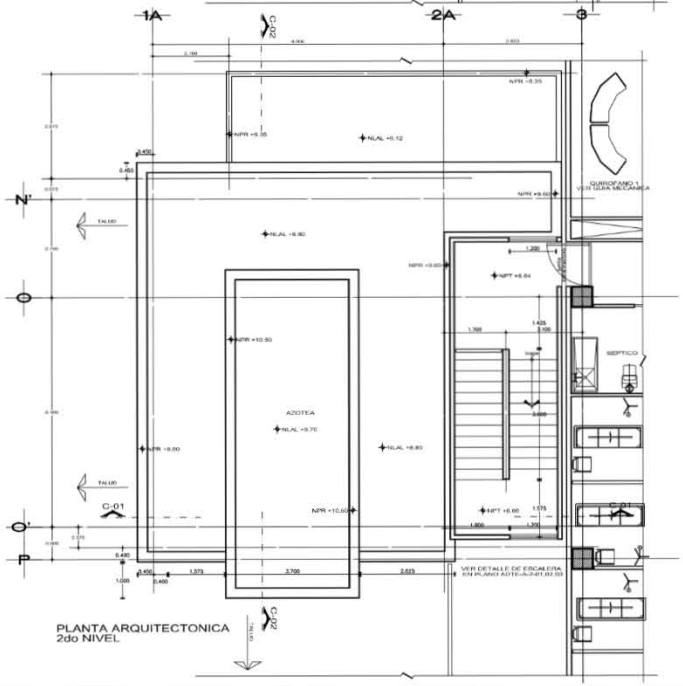
ACOTADO: COTAS EN METROS



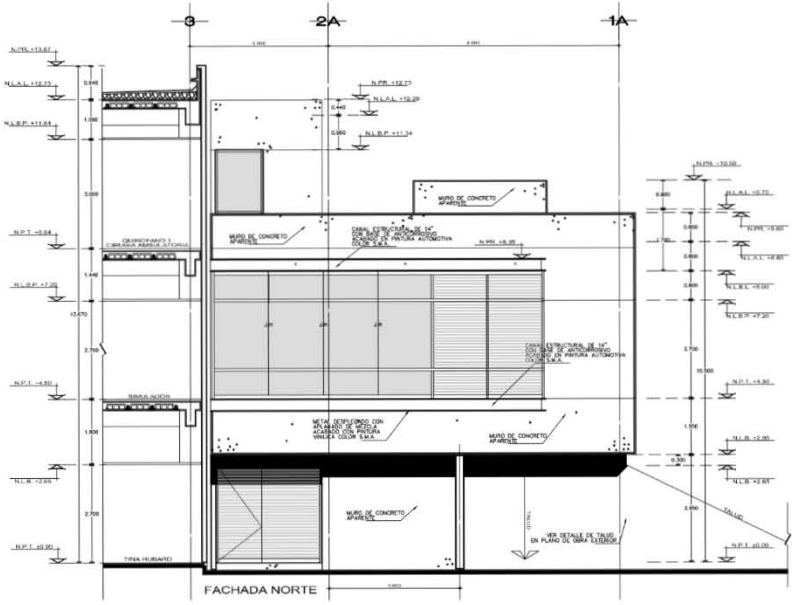
PLANTA ARQUITECTONICA BAJA



PLANTA ARQUITECTONICA
1er NIVEL
ALBANILERIAS



PLANTA ARQUITECTONICA
2do NIVEL



FACHADA NORTE

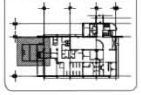
acciona

BAU
BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

LOCALIZACIÓN:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO



CORTE ESQUEMATICO

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION

NOTA: ACTUALIZACION DEL PLANO CON FECHA DEL 10/JULIO/2006 CON GUIA MECANICA DE FECHA 7/JUN/08, (ELEKTA) Y MEDIDAS DEL FISICO APROBADAS POR LA COMISION NACIONAL DE SEGURIDAD NUCLEAR

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	20,000.00 m2
TOTAL DE LA CONSTRUCCION	1,428.57 m2
PLANTA BAJA PLANTA BAJA	1,428.57 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1er NIVEL	1,428.57 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 2do y 3er NIVEL	1,428.57 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 2do y 3er NIVEL	1,428.57 m2
No. DE CUARTOS	140 cuartos
No. DE CUARTOS PARA HABITACIÓN	40 cuartos

El que suscribe INGO. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 1512 , 1er GRUPO bajo protesta de decir verdad declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me haré acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 75, fracción I y 76 fracción I y II del Reglamento de Construcción, que a la letra dice:

Art. 75.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, las especificaciones o los procedimientos aprobados.

Art. 164.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erroneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva

INGO. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 1512 , 1er GRUPO

PROPIETARIO:

UBICACIÓN: Blvd. Adolfo Ruiz Cortines No. 3171 Fraccionamiento Residencial Colinas, Chihuahua, Chih.

FECHA DE REVISIÓN: JULIO / 2006

PROYECTO Y DIBUJO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.

PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DEL APOYO

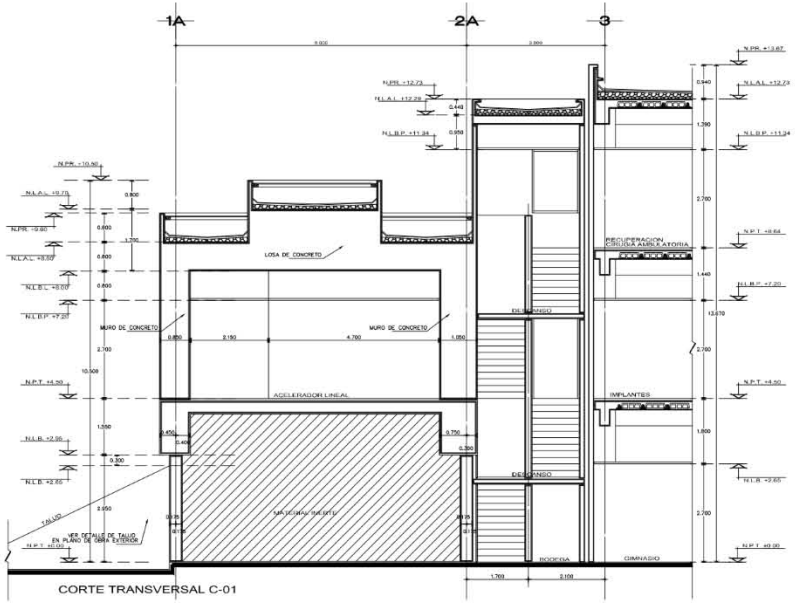
PLANTAS ARQUITECTONICAS Y FACHADA BAJA, 1er. y 2do NIVEL ACELERADOR LINEAL

PLANO: ADT-A-01

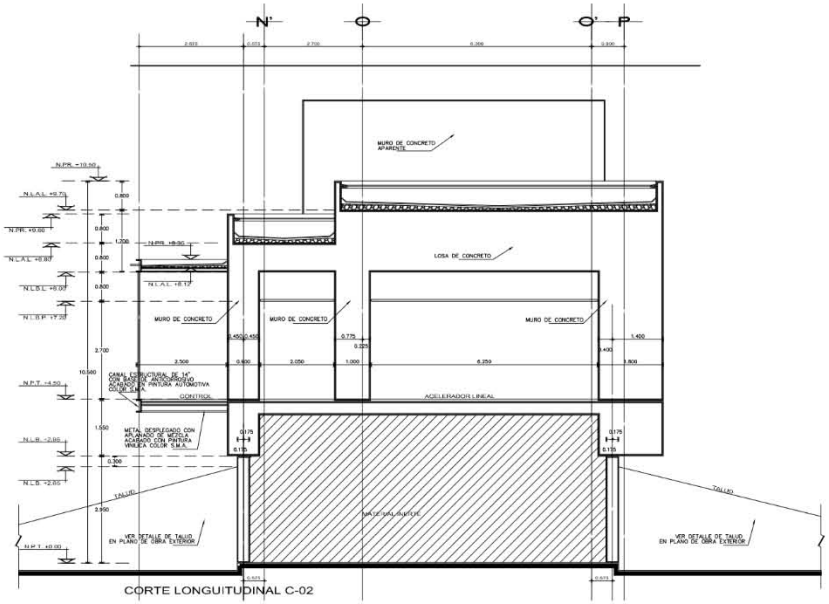
CUERPO "A" ACELERADOR LINEAL

ESCALA: ESCALA 1:100

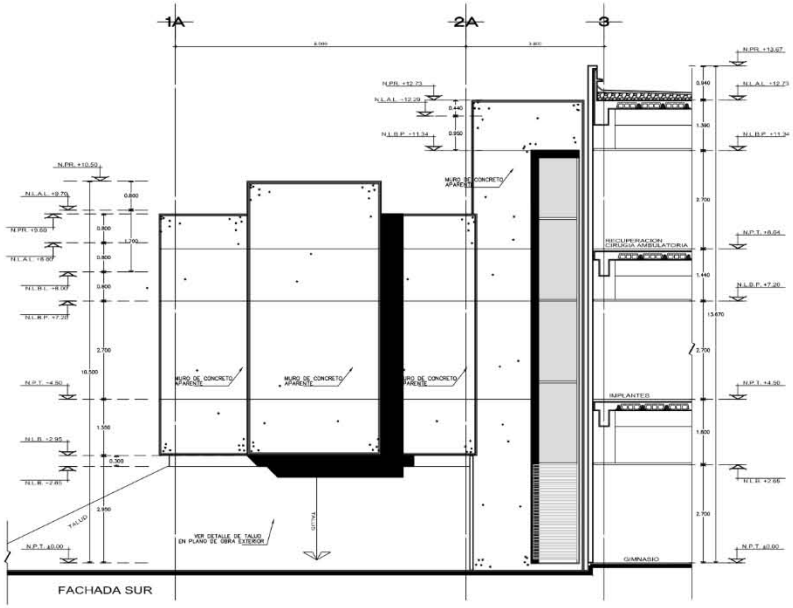
ACOTACION: SISTEMA EN METROS



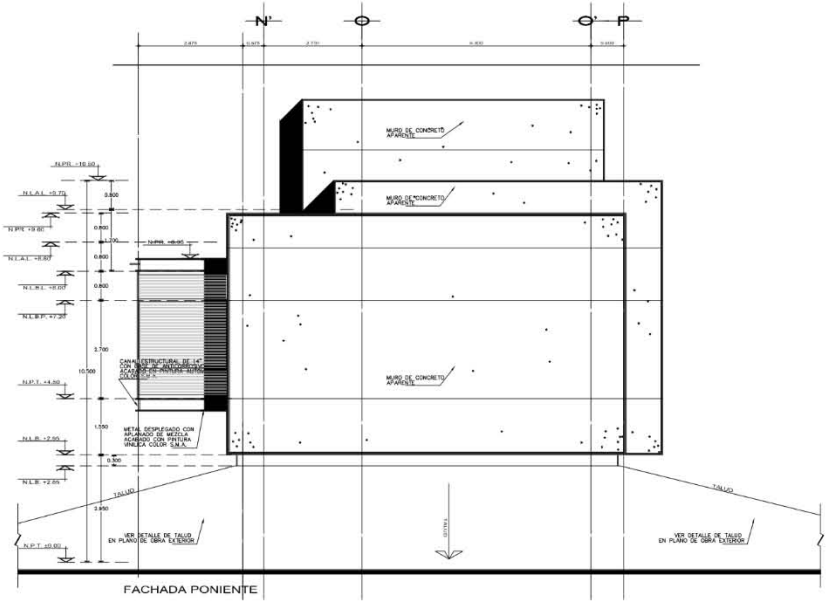
CORTE TRANSVERSAL C-01



CORTE LONGUITUDINAL C-02



FACHADA SUR



FACHADA PONIENTE

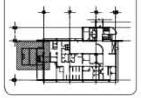
acciona

BAU
BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

LOCALIZACIÓN:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO



CORTE ESQUEMATICO

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION

NOTA: ACTUALIZACION DEL PLANO CON FECHA DEL 10/JULIO/2008 CON GUIA MECANICA DE FECHA 7/JUN/06, (ELEKTA) Y MEDIDAS DEL FISICO APROBADAS POR LA COMISION NACIONAL DE SEGURIDAD NUCLEAR

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	40,000 m2
TOTAL DE M2 CONSTRUIDOS	14,947.37 m2
PLANTA BAJA (PLANTA BAJA)	10,000.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1 (1er NIVEL)	1,948.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1A (MEZ.)	1,000.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1B / 1C (MEZ.)	1,000.00 m2
No. DE CAJONES	140 cajones
No. DE CAJONES PARA MINUSVALIDOS	02 cajones

El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 510 , 1er GRUPO bajo protesta de decir verdad declaro que los datos aquí consignados son reales y que en caso de que se omita o falte algún dato o documento que acredite los requisitos establecidos en los artículos 15 fracción I y 16, 18A fracción I y III del Reglamento de Construcción, que si la letra dice:

Art. 15.- Se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por los siguientes casos: por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, las especificaciones o los procedimientos aprobados.

Art. 16A.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erróneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva.

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 510 , 1er GRUPO

PROPIETARIO:

UBICACIÓN: Blvd. Adolfo López Mateos No. 301 Poniente, Los Jardines León, Guanajuato

FECHA DE REALIZACIÓN: JULIO / 2006

PROYECTO Y DIBUJO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.

PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO

ACELERADOR LINEAL

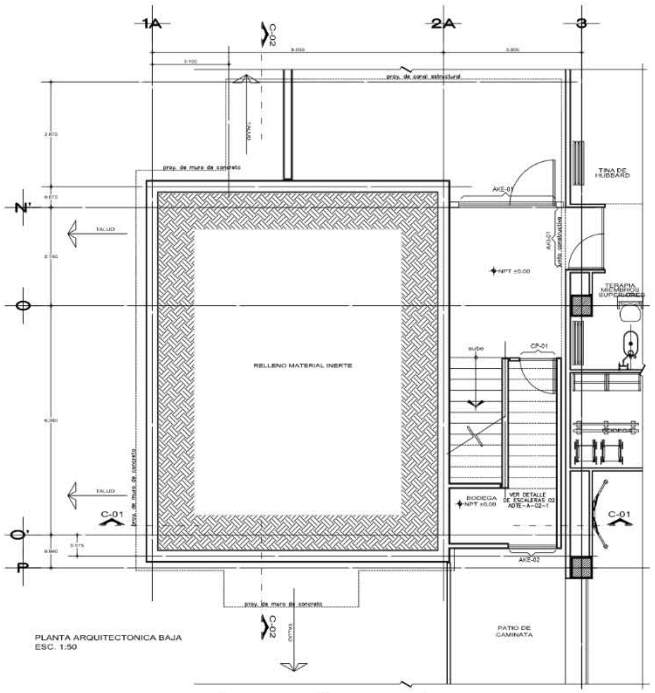
CORTES Y FACHADAS

PLANO: ADT-A-02

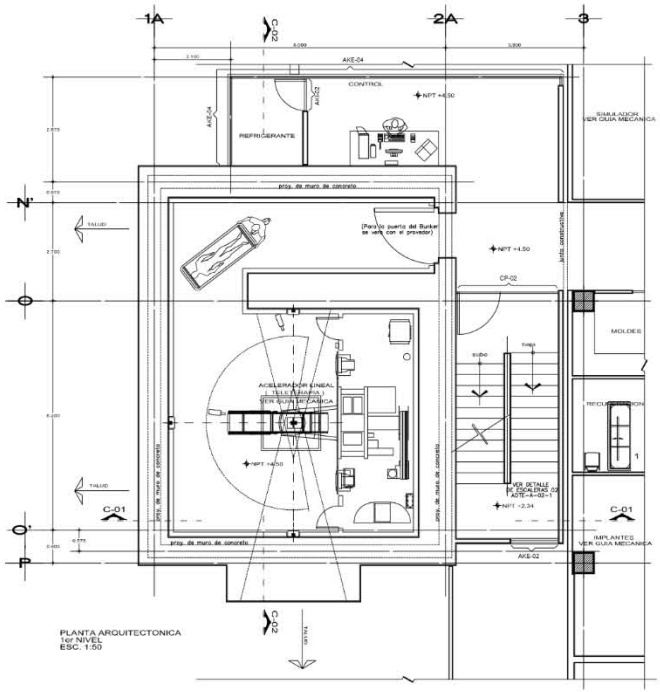
CUERPO "A" ACELERADOR LINEAL

ESCALA: ESCALA 1:100

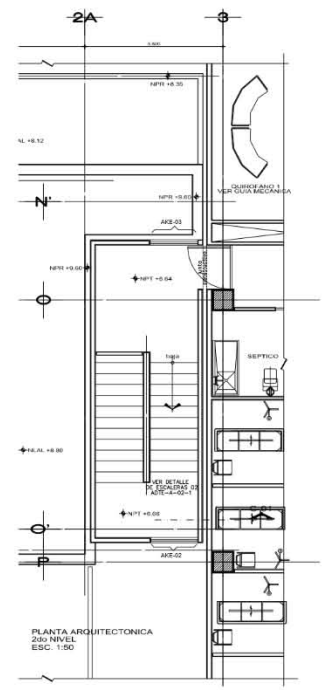
ACOTACIÓN: COTAS EN METROS



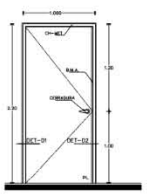
PLANTA ARQUITECTONICA BAJA
ESC. 1:50



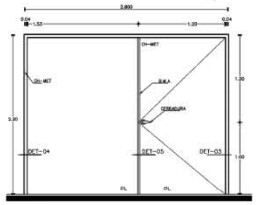
PLANTA ARQUITECTONICA
1er NIVEL
ESC. 1:50



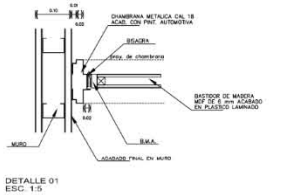
PLANTA ARQUITECTONICA
2do NIVEL
ESC. 1:50



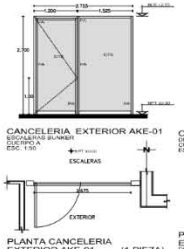
ALZADO CP-1
EDIFICIO A, PLANTA BAJA
ESC. 1:25



ALZADO CP-02
EDIFICIO A, 1er NIVEL
ESC. 1:25



DETALLE 01
ESC. 1:5



CANCELERIA EXTERIOR AKE-01
ESCALERAS BUNKER
CUERPO A
ESC. 1:50

PLANTA CANCELERIA EXTERIOR AKE-01 (1 PIEZA)
ESCALERAS BUNKER
CUERPO A
ESC. 1:50

CANCELERIA EXTERIOR AKE-03
DESCANSO DE ESCALERAS BUNKER
CUERPO A
ESC. 1:50

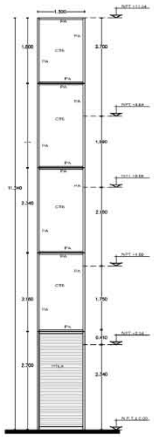
PLANTA CANCELERIA EXTERIOR AKE-03 (1 PIEZA)
DESCANSO DE ESCALERAS BUNKER
CUERPO A
ESC. 1:50

CANCELERIA INTERIOR AKI-01
TERAPIA MIEMBROS SUPERIORES
CUERPO A
ESC. 1:50

PLANTA CANCELERIA INTERIOR AKI-01 (1 PIEZA)
TERAPIA MIEMBROS SUPERIORES
CUERPO A
ESC. 1:50

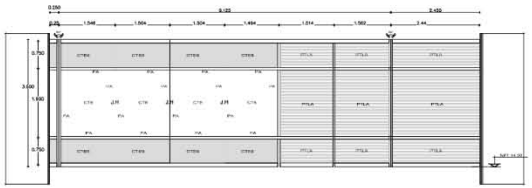
CANCELERIA INTERIOR AKI-02
REFRIGERANTE
CUERPO A
ESC. 1:50

PLANTA CANCELERIA INTERIOR AKI-02 (1 PIEZA)
REFRIGERANTE
CUERPO A
ESC. 1:50

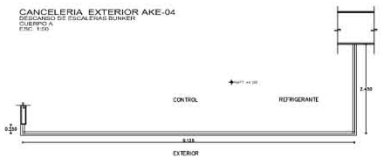


CANCELERIA EXTERIOR AKE-02
ESCALERAS BUNKER
CUERPO A
ESC. 1:50

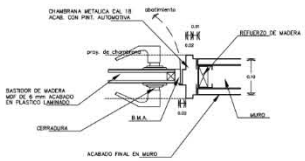
PLANTA CANCELERIA EXTERIOR AKE-02 (1 PIEZA)
ESCALERAS BUNKER
CUERPO A
ESC. 1:50



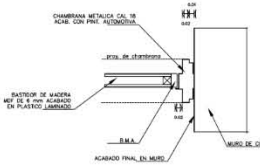
CANCELERIA EXTERIOR AKE-04
DESCANSO DE ESCALERAS BUNKER
CUERPO A
ESC. 1:50



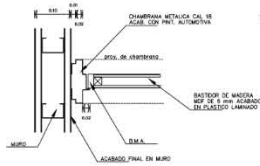
PLANTA CANCELERIA EXTERIOR AKE-04 (1 PIEZA)
CONTROL Y REFRIGERANTE
CUERPO A
ESC. 1:50



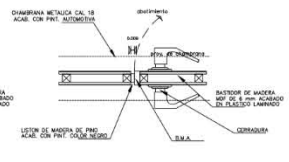
DETALLE 02
ESC. 1:5



DETALLE 3
ESC. 1:5



DETALLE 4
ESC. 1:5



DETALLE 5
ESC. 1:5

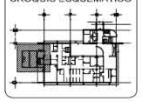
acciona

BAU
BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

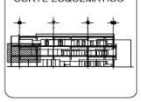
LOCALIZACIÓN:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS Y SIMBOLOGIA

CTEB INDICA CRISTAL ESMERILADO DE 6 mm DE ESPESOR COLOR S.M.A.
CTMB INDICA CRISTAL TRANSPARENTE TEMPLADO DE 6 mm DE ESPESOR COLOR S.M.A.
PA INDICA PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL
PA1 INDICA PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 20cm X 5cm
PV INDICA PORTA VIDRIO
CB INDICA CUBITALLA DE CRISTAL TRANSPARENTE DE 9 mm DE ESPESOR
JI INDICA JUNTA A HULESO
CTS INDICA CRISTAL TRANSPARENTE DE 6 mm DE ESPESOR COLOR S.M.A.
HE INDICA PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL HERCULITE DE 10 cm
LIMR INDICA LAMINA DIBOLLADA CAL 18 ACABADO S.M.A.
RC INDICA INDICA PROTECCION CANALERA S.M.A.
BEM INDICA BARRA DE EMPUJE S.M.A.
PT INDICA PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 15 cm
PTLA INDICA PERSIANA TIPO LUBER DE ALUMINIO
INDICA COTA A EJES
INDICA COTA A PAÑOS
INDICA COTA DE EJE A PAÑO
N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
N.J. INDICA NIVEL DE JARDIN
N.L.A. INDICA NIVEL LECHO ALTO
N.L.B. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
N.L.B INDICA NIVEL LECHO BAJO
INDICA CRISTAL ESMERILADO
INDICA FRANJAS DE 3cm DE ESPESOR ESMERILADO

LAS COTAS ESTAN EN METROS
LAS COTAS RIGEN A DIBUJO
VERIFICAR MEDIDAS Y NIVELES EN OBRA

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION

NOTA:

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

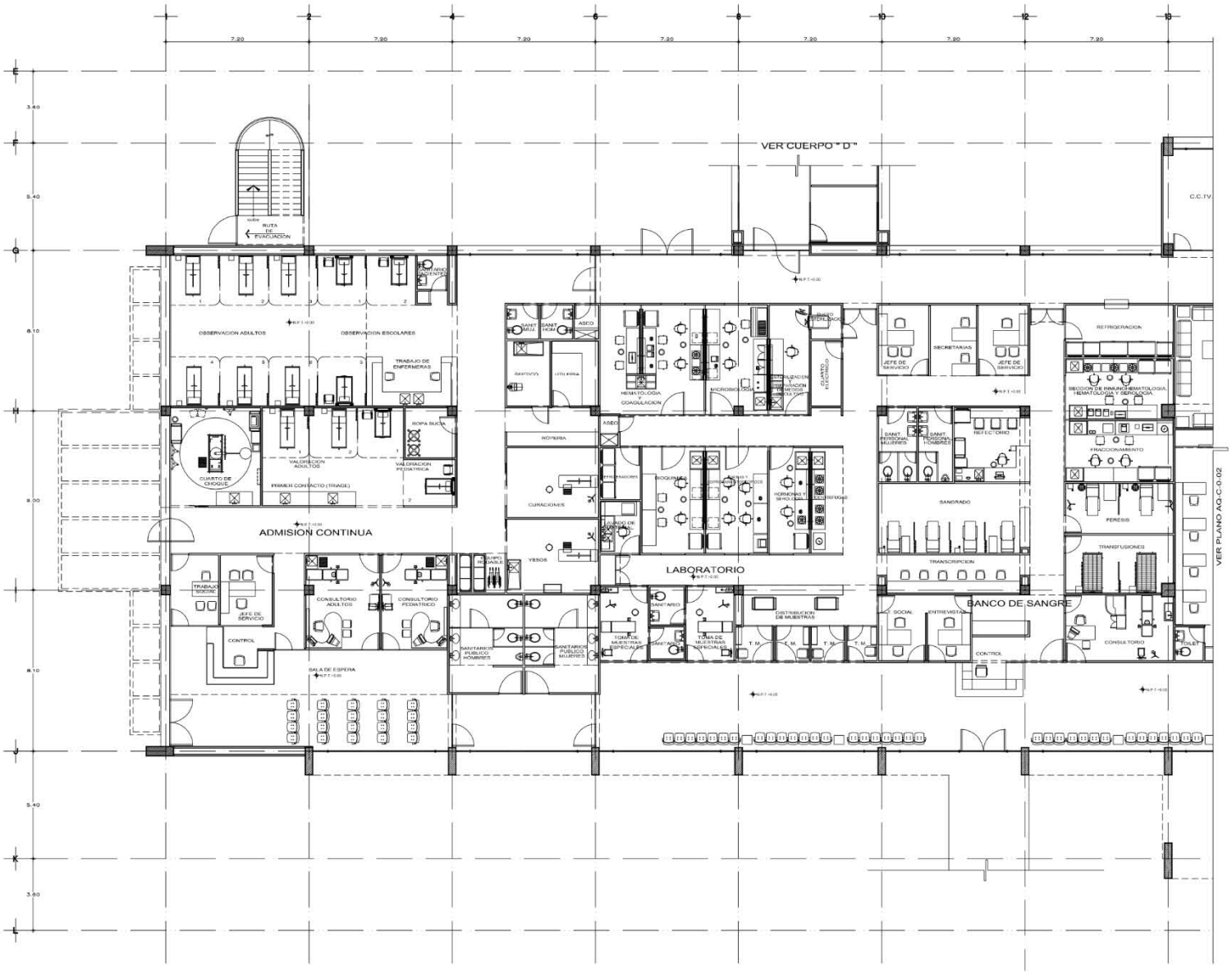
TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

NUMERO TOTAL DEL PREDIO	alcance m2
TOTAL DE NO LAMINADO	24347.10 m2
PLANTA ARQ PLANTA BAJA	3700.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er. NIVEL	1200.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1A NIVEL	1200.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1B y 2B NIVEL	1200.00 m2
No. DE CUARTOS	148 cuartos
No. DE CUARTOS PARA MINUSVALIDOS	05 cuartos

El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 510 , ter GRUPO bajo protesta de decir verdad, declaro que los datos aqui consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me hare acreedor a las sanciones establecidas en los articulos 75 fraccion I y III 76 fraccion I y II del Reglamento de Construccion, que a la letra dice:
Art. 75.- se podra ordenar la suspencion temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas: por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, los especificaciones o los procedimientos aprobados.
Art. 76.- Se suspendera el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripcion proporcionando datos o documentos falsos o cuando debidamente presente datos erroneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 510 , ter GRUPO

PROPIETARIO: BUNKER MEXICANO, S.C.	FECHA DE REALIZACIÓN: JUNIO / 2006
UBICACION: Blvd. Puerta Milenio No. 301 Jardines de Santa Fe C.P. 45070 Zapopan, Jalisco	PROYECTO Y DIBUJO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.
PROYECTO: HORMIGON ARMADO DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BARO 3 UNIDAD DE MEDIOS	DETALLE DE BUNKER CANCELERIAS Y CARPINTERIAS
ESCALA INDICADA	ACOTACION: COTAS EN METROS
	PLANO: ADT-A-03 CUERPO "A" BUNKER



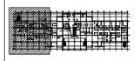
acciona

BAU BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

LOCALIZACIÓN:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO



CORTE ESQUEMATICO

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION
NOTA: PROYECTO EJECUTIVO 13/JUNIO/06

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	41,000.00 M2
TOTAL DE M2 CONSTRUIDOS	14,369.97 M2
PLANTA ARQ. PLANTA BAJA	10,094.00 M2
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er. NIVEL	1,944.00 M2
PLANTA ARQUITECTONICA 1A NIVEL	1,944.00 M2
PLANTA ARQUITECTONICA 1B y 1C NIVEL	1,944.00 M2
No. DE CAJONES	148 cajones
No. DE CAJONES PARA MINUSVALIDOS	15 cajones

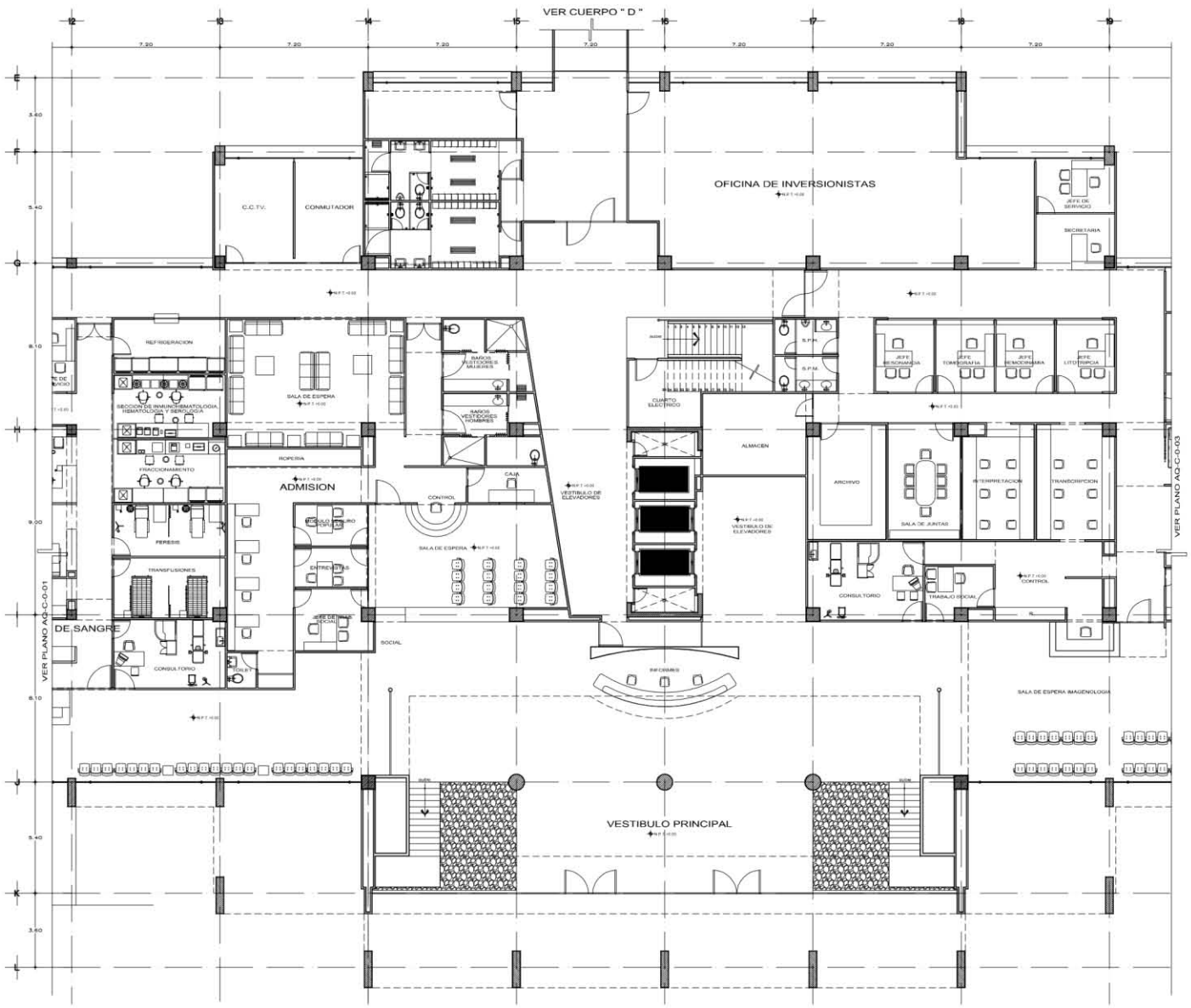
El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 910 , del GRUPO bajo protesta de decir verdad declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me haré acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 93 fracción I y 94 fracción I y II del Reglamento de construcción, que a la letra dice:

Art. 93.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas: por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, las especificaciones o los procedimientos aprobados.

Art. 94.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erroneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en la zona en que haya sido su responsiva

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 910 , del GRUPO

PROPIETARIO: SECRETARIA DE SALUD	UBICACIÓN: Blvd. Puerta Maestra No. 307 Colonia Ciudad Granja Zapopan, Jalisco.	FECHA DE REALIZACIÓN: JUNIO 2006
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO	ARQUITECTONICO PLANTA BAJA ADMISION CONTINUA LABORATORIO BANCO DE SANGRE	PROYECTO Y DIBUJO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.
	ESCALA: 1:75 / ACOTADO: COTAS EN METROS	PLANO: AQ-C-0-01 CUERPO "C" PLANTA BAJA SECCIÓN 1



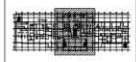
acciona

BAU BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

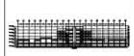
LOCALIZACIÓN:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO



CORTE ESQUEMATICO



ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION
NOTA: PROYECTO EJECUTIVO 13/JUNIO/06

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO	41,000 m2
TOTAL DE M2 CONSTRUIDOS	14,047.00 m2
PLANTA BAJA, PLANTA BAJA	10,000.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er NIVEL	1,900.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1A NIVEL	1,000.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1B y 1C NIVEL	1,047.00 m2
No. DE CAJONES	148 cajones
No. DE CAJONES PARA MINUSVALIDOS	15 cajones

El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, CRUZ No. 510 , 1er GRUPO
Bajo protesta de decir verdad, declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me hare acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 75 fracción I y 76 fracciones I y II del Reglamento de Construcción, que a la letra dice:
Art. 75.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por los siguientes causas: por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, las especificaciones de las licencias o permisos respectivos.
Art. 76.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erróneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva.

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, CRU No. 510 , 1er GRUPO

PROPIETARIO: SECRETARIA DE SALUD	FECHA DE REALIZACIÓN: JUNIO 2006
UBICACIÓN: Blvd. Puerta Marina No. 501 Colonia Ciudad Jardín, Lado Oriente, Lázaro Cárdenas, Mich.	PROYECTO Y DISEÑO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE SALUD Y UNIDAD DE APOYO	ARQUITECTONICO PLANTA BAJA ADMISION, RECURSOS MATERIALES, FINANCIEROS VESTIBULO PRINCIPAL	PLANO: AQ-C-0-02
ESCALA: 1:75	ACOTACIÓN: CIFRAS EN METROS	CUERPO "C" PLANTA BAJA SECCIÓN 2

acciona

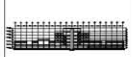
BAU
BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

LOCALIZACIÓN:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO

CORTE ESQUEMATICO



ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION
NOTA: PROYECTO EJECUTIVO 13/JUNIO/06

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

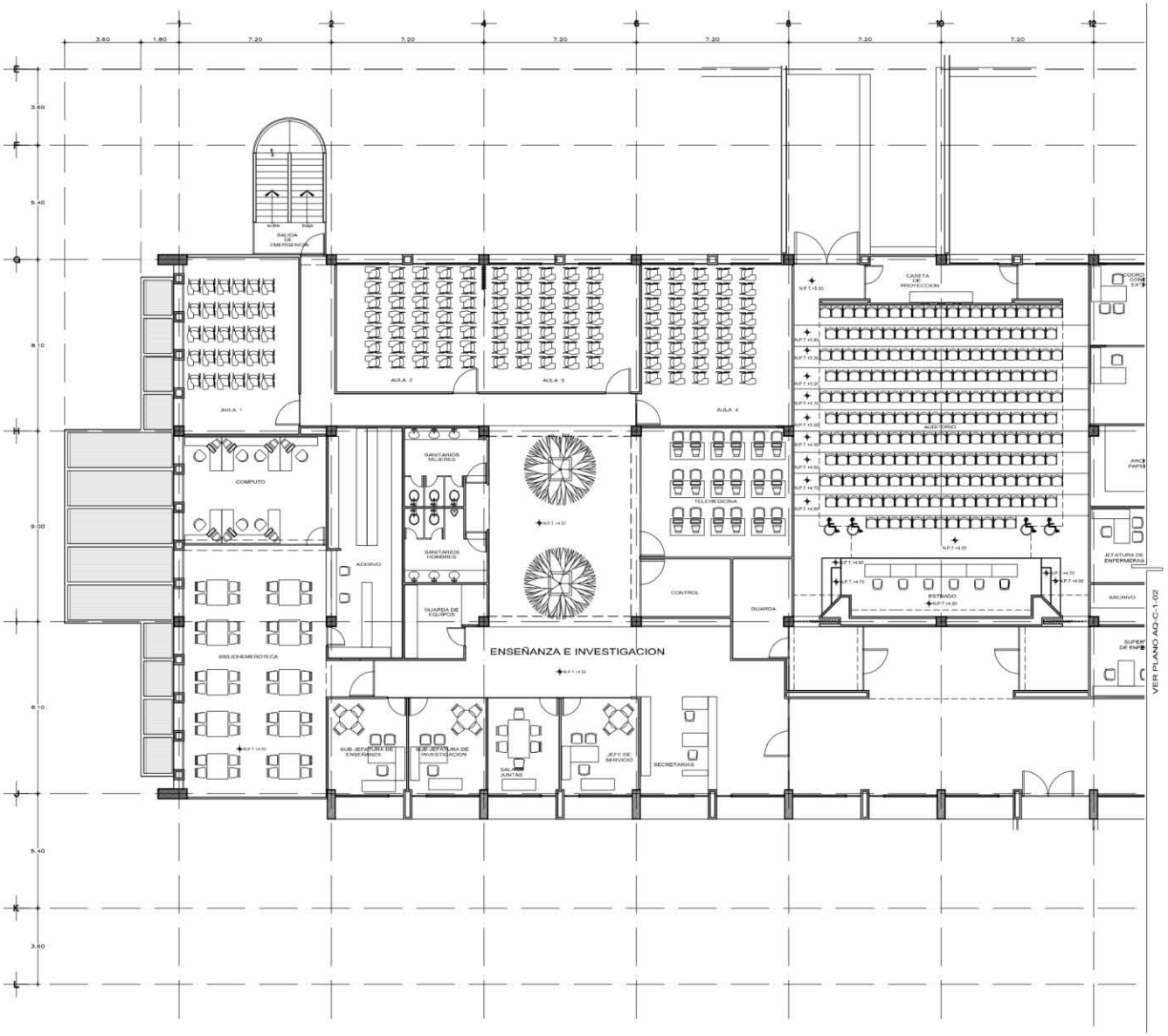
TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	40,000 M2
TOTAL DE M2 CONSTRUIDOS	14,047.97 M2
PLANTA BAJA/ PLANTA BAJA	10,000.00
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er NIVEL	1,944.00 M2
PLANTA ARQUITECTONICA 18 NIVEL	1,944.00 M2
PLANTA ARQUITECTONICA 19 y 20 NIVEL	1,159.00 M2
No DE CAJONES	148 cajones
No DE CAJONES PARA MINUSVALIDOS	15 cajones

El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO DRO No 510 , 1er GRUPO
bajo protesta de decir verdad, declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar de lo contrario me hare acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 75 fracción I y IX 184 fracción I y II del Reglamento de Construcción, que a la letra dice:
Art. 75.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, las especificaciones de las licencias o sin licencia.
Art. 184.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erróneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO. DRO No. 510 , 1er GRUPO

PROPIETARIO: SALUD SECRETARIA DE SALUD	UBICACION: Blvd. Puerta Maravilla No. 301 Colonia Doctores Cuernavaca, Morelos	FECHA DE REALIZACION: JUNIO 2006
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DIS SALUD Y UNIDAD DE APOYO	ARQUITECTONICO PLANTA BAJA IMAGENOLOGIA	PROYECTO Y DISEÑO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.
		PLANO: AQ-C-0-03
	ESCALA: ESCALA 1:75	ACOTACION: CUOTAS EN METROS
		CUERPO "C" PLANTA BAJA SECCION 3



acciona

BAU BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

LOCALIZACIÓN:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO

CORTE ESQUEMATICO

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION
NOTA: PROYECTO EJECUTIVO 13/JUNIO/06

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	40,000.00 m2
TOTAL DE DE CONSTRUCCION	14,347.00 m2
PLANTA BAJA PLANTA BAJA	10,000.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er NIVEL	1,600.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 2 DO NIVEL	1,600.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 3 R y 4 TO NIVEL	1,148.00 m2
No. DE CAJONES	140 cajones
No. DE CAJONES PARA MINUSVALIDOS	10 cajones

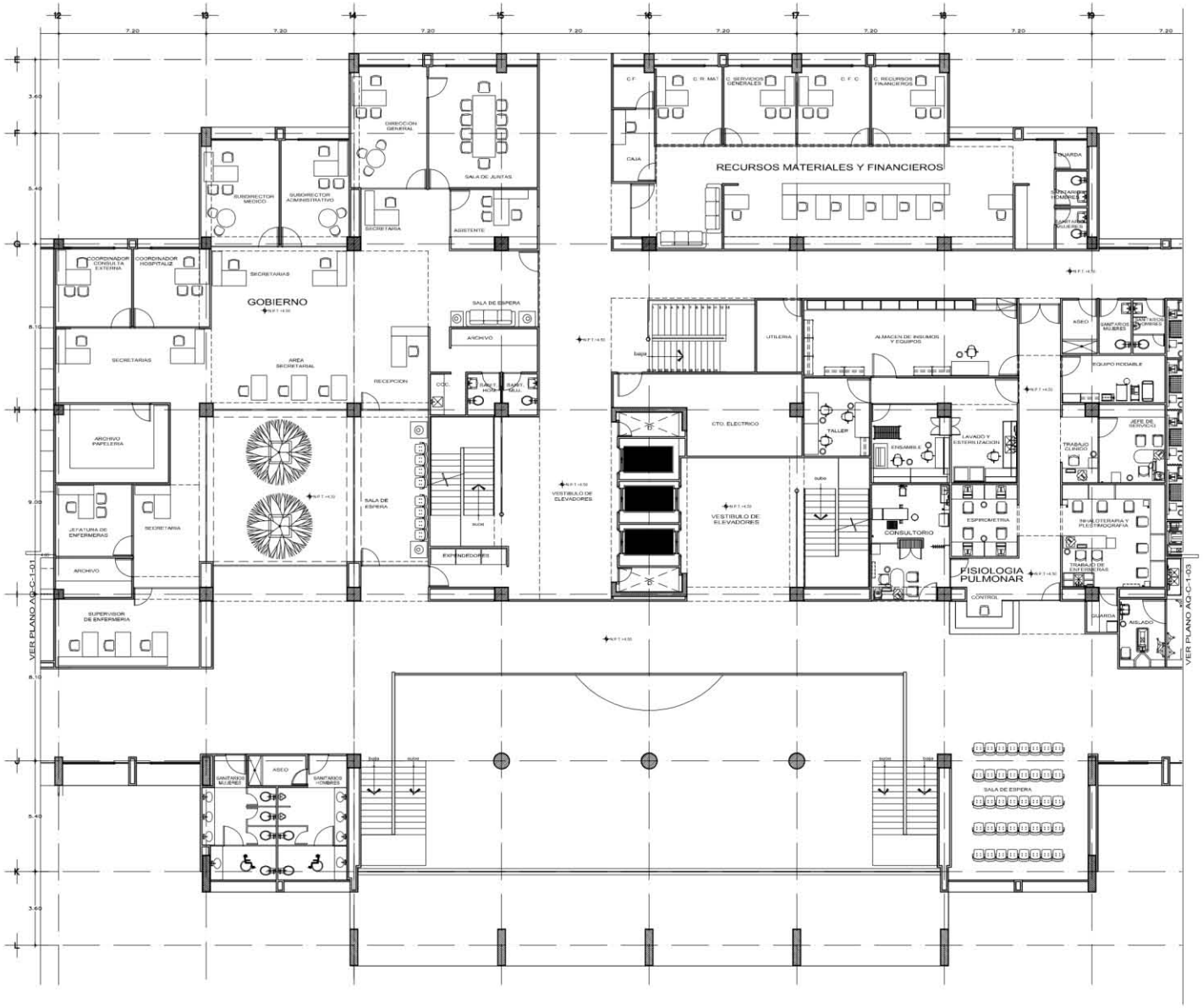
El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 512 , 1er GRUPO bajo protesto de decir verdad, declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me hare acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 75, fracción I y IV, 76 fracción I y II del Reglamento de Construcción, que a la letra dice:

Art. 75.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, las especificaciones o el uso autorizado en la licencia.

Art. 76.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erróneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 512 , 1er GRUPO

PROPIETARIO: SECRETARIA DE SALUD	LOCACION: Blvd. Puerta Navarrete No. 357 Colonia Los Agustinos C.P. 76030, QUERETARO	FECHA DE REALIZACION: JUNIO 2006
PROYECTO: HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE ALTA ESPECIALIDAD DEL SALUD Y UNIDAD DE APOYO	ARQUITECTONICO PLANTA 1ER NIVEL ENSEÑANZA INVESTIGACION	PROYECTO Y DIBUJO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.
	ESCALA: 1:75 / ACOTADO: CIFRAS EN METROS	PLANO: AQ-C-1-01 CUBIERTA "C" PLANTA 1ER NIVEL SECCION 1



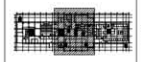
acciona

BAU BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

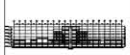
LOCALIZACIÓN:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO



CORTE ESQUEMATICO



ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION
NOTA: PROYECTO EJECUTIVO 13/JUNIO/06

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

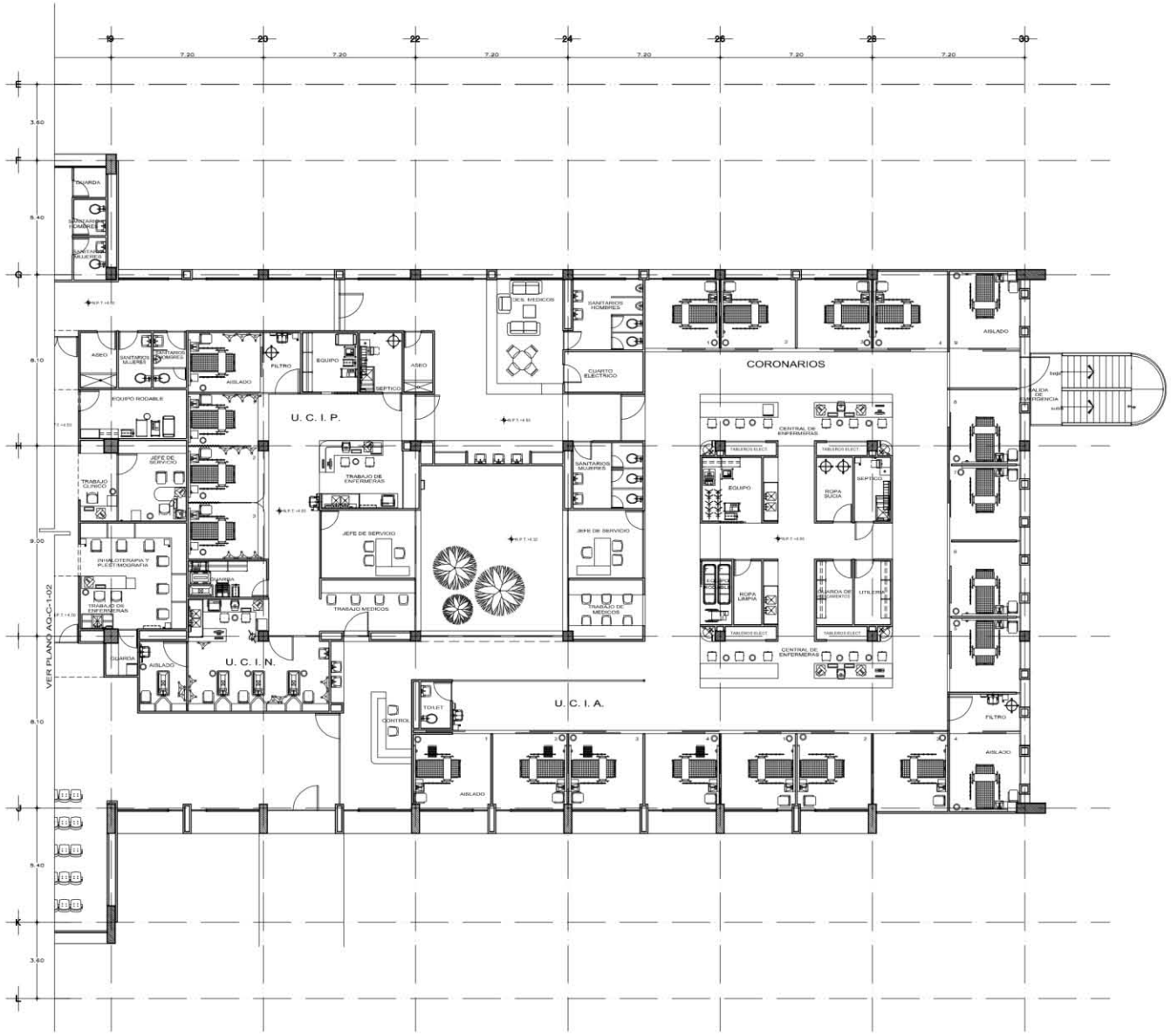
TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO	41,000.00 M2
TOTAL DE M2 CONSTRUIDOS	14,007.00 M2
PLANTA BAJA, PLANTA BAJA	10,000.00 M2
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er NIVEL	1,900.00 M2
PLANTA ARQUITECTONICA 2 do NIVEL	1,900.00 M2
PLANTA ARQUITECTONICA 3 er y 4 to NIVEL	1,100.00 M2
No. DE CAJONES	140 cajones
No. DE CAJONES PARA MINUSVALIDOS	05 cajones

El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO DRO No. 510 , 1er GRUPO
bajo protesta de decir verdad, declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me hare acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 75 fracción I y 76 fracción I y II del Reglamento de Construcción, que a la letra dice:
Art. 75.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas: por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia o por ejecutar una obra modificando el proyecto, las especificaciones de las licencias o sin licencia.
Art. 76.- Se sancionará al registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos falsos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva.

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 510 , 1er GRUPO

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO SALUD	FECHA DE REALIZACIÓN: JUNIO 2006
UBICACION: Blvd. Puerta Marina No. 501 Colonia Los Agaves Zapopan, Jalisco	PROYECTO Y DIBUJO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE BAJIO Y UNIDAD DE APOYO	ARQUITECTONICO PLANTA 1ER NIVEL GOBIERNO INVERSIONISTAS FISIOLOGIA PULMONAR
ESCALA: ESCALA 1:75	ACOTACIÓN: CATAS EN METROS
PLANO: AQ-C-1-02 CUBIERTO "E" PLANTA 2DO NIVEL SECCIÓN J	



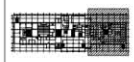
acciona

BAU
BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

LOCALIZACIÓN:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO



CORTE ESQUEMATICO

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION
NOTA: PROYECTO EJECUTIVO 13/JUNIO/06

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

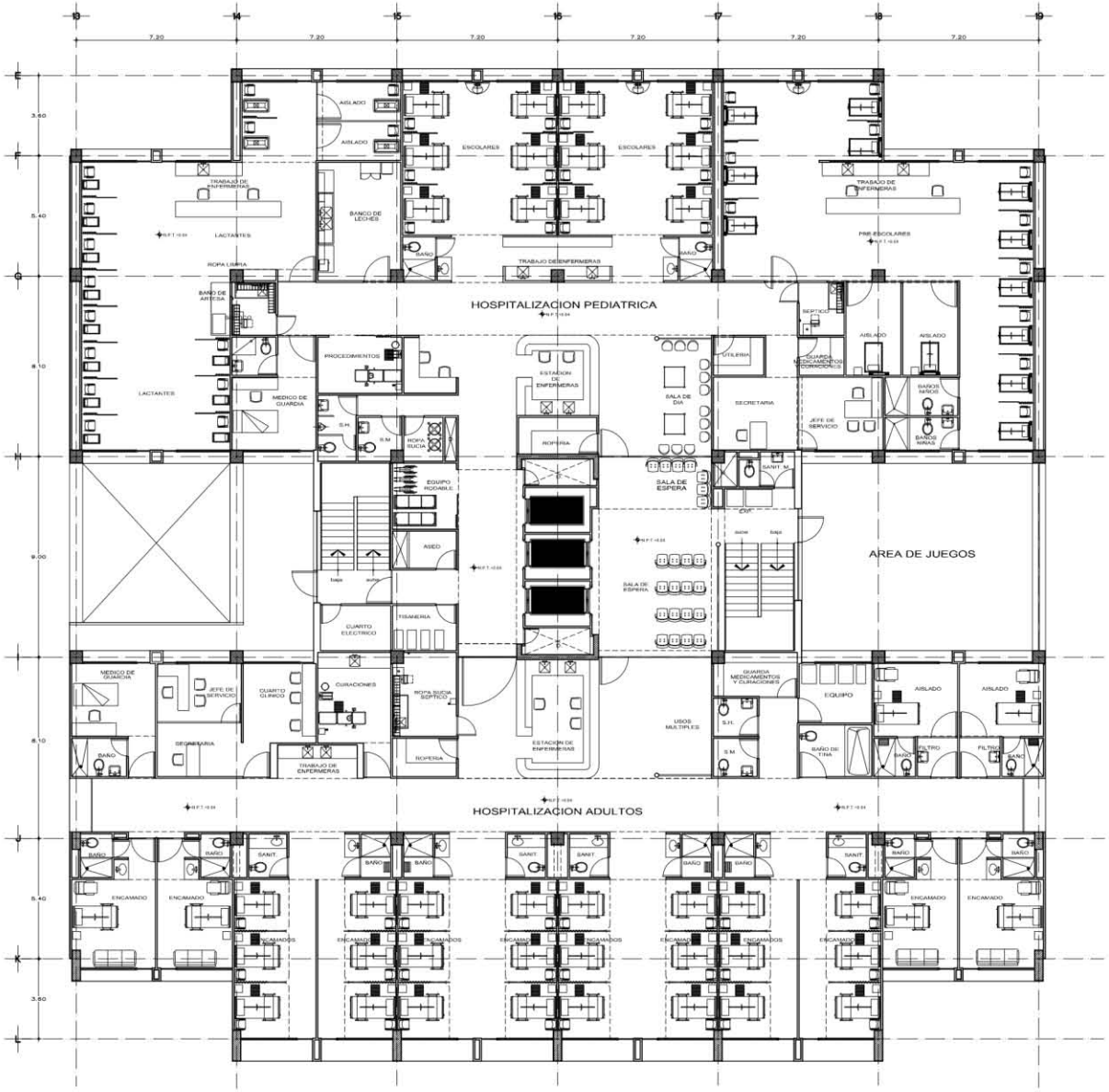
TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO	40,000 M2
TOTAL DE M2 CONSTRUIDOS	14,047.97 M2
PLANTA BAJA, PLANTA BAJA	9,048.00 2
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er NIVEL	1,999.00 M2
PLANTA ARQUITECTONICA 1A NIVEL	1,000.00 M2
PLANTA ARQUITECTONICA 1B y 1C NIVEL	1,000.00 M2
No. DE CAJONES	148 cajones
No. DE CAJONES PARA MINUSVALIDOS	15 cajones

El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO DRO No 510 , 1er GRUPO
bajo protesta de decir verdad, declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar de lo contrario me hare acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 75 fracción I y 76 fracción I y II del Reglamento de Construcción, que a la letra dice:
Art. 75.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas: por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia o por ejecutarse una obra modificando al proyecto, las especificaciones de las licencias o permisos respectivos.
Art. 76.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erróneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva.

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 510 , 1er GRUPO

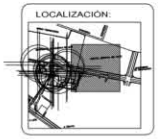
PROPIETARIO: SECRETARIA DE SALUD	FECHA DE REALIZACIÓN: JUNIO 2006
UBICACION: Bivd. Puerta Marina No. 501 Fracc. Los Agaves Lado Oriente Cd. Guadalajara	PROYECTO Y DIBUJO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD, DIS. BAJIO Y UNIDAD DE APOYO	ARQUITECTONICO PLANTA 1ER NIVEL U.C.I.N. U.C.I.P. U.C.I.A.
	PLANO: AQ-C-1-03
ESCALA: 1:75	ACOTACION: LISTADA EN METROS
	CUERPO "C" PLANO 3, 1ER NIVEL SECCION 3



acciona

BAU
BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

LOCALIZACIÓN:



NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO

CORTE ESQUEMATICO

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION
NOTA: PROYECTO EJECUTIVO 13/JUNIO/06

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

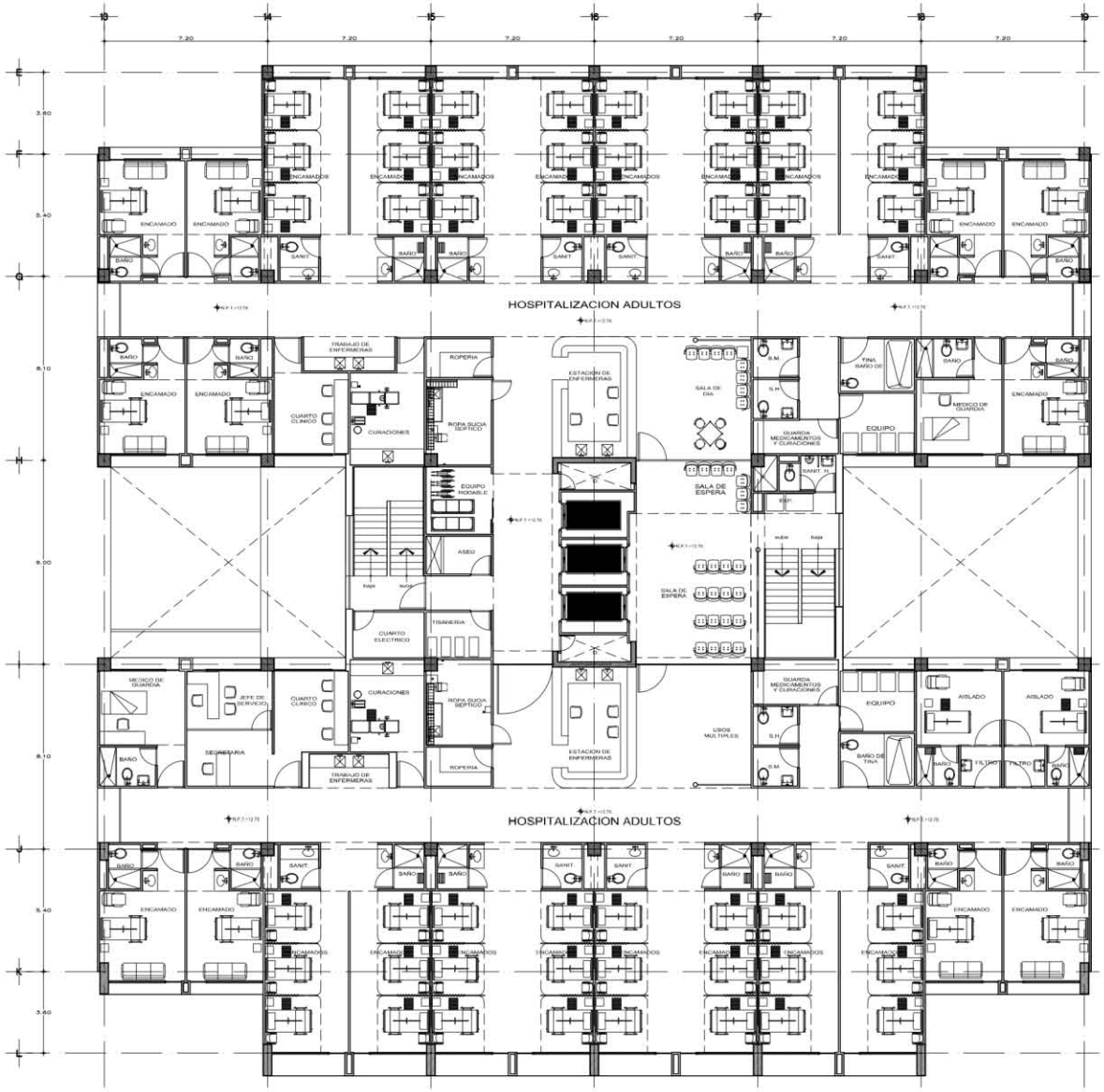
TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	41,000.00 M2
TOTAL DE M2 CONSTRUIDOS	14,007.00 M2
PLANTA BAJA, PLANTA BAJA	2,100.00 M2
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er NIVEL	1,900.00 M2
PLANTA ARQUITECTONICA 1B NIVEL	4,800.00 M2
PLANTA ARQUITECTONICA 1B y 2B NIVEL	5,200.00 M2
No. DE CAMAS	148 camas
No. DE CAMAS PARA MINUSVALIDOS	15 camas

El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO DRO No. 510 , 1er GRUPO
bajo protesta de decir verdad, declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar; de lo contrario me haré acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 75 fracción I y 76 fracciones I y II del Reglamento de Construcción, que a la letra dice:
Art. 75.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas: por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, las especificaciones o las condiciones de la licencia.
Art. 76.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos falsos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva.

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 510 , 1er GRUPO

PROPIETARIO: SALUD
UBICACION: Blvd. Puerta Maya No. 301 Lote Uno Agrícola Las Palmas, Cancún
FECHA DE REALIZACION: JUNIO 2006
PROYECTO Y DIBUJO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE SALUD Y UNIDAD DE APOYO
ARQUITECTONICO PLANTA 2DO NIVEL HOSPITALIZACION PEDIATRICA ADULTOS
PLANO: AQ-C-2-01
CUERPO "C" PLANTA 2DO NIVEL
ESCALA: ESCALA 1:75
ACOTADO: COTAS EN METROS



acciona

BAU
BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

LOCALIZACIÓN:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO

CORTE ESQUEMATICO

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION
NOTA: PROYECTO EJECUTIVO 13/JUNIO/06

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

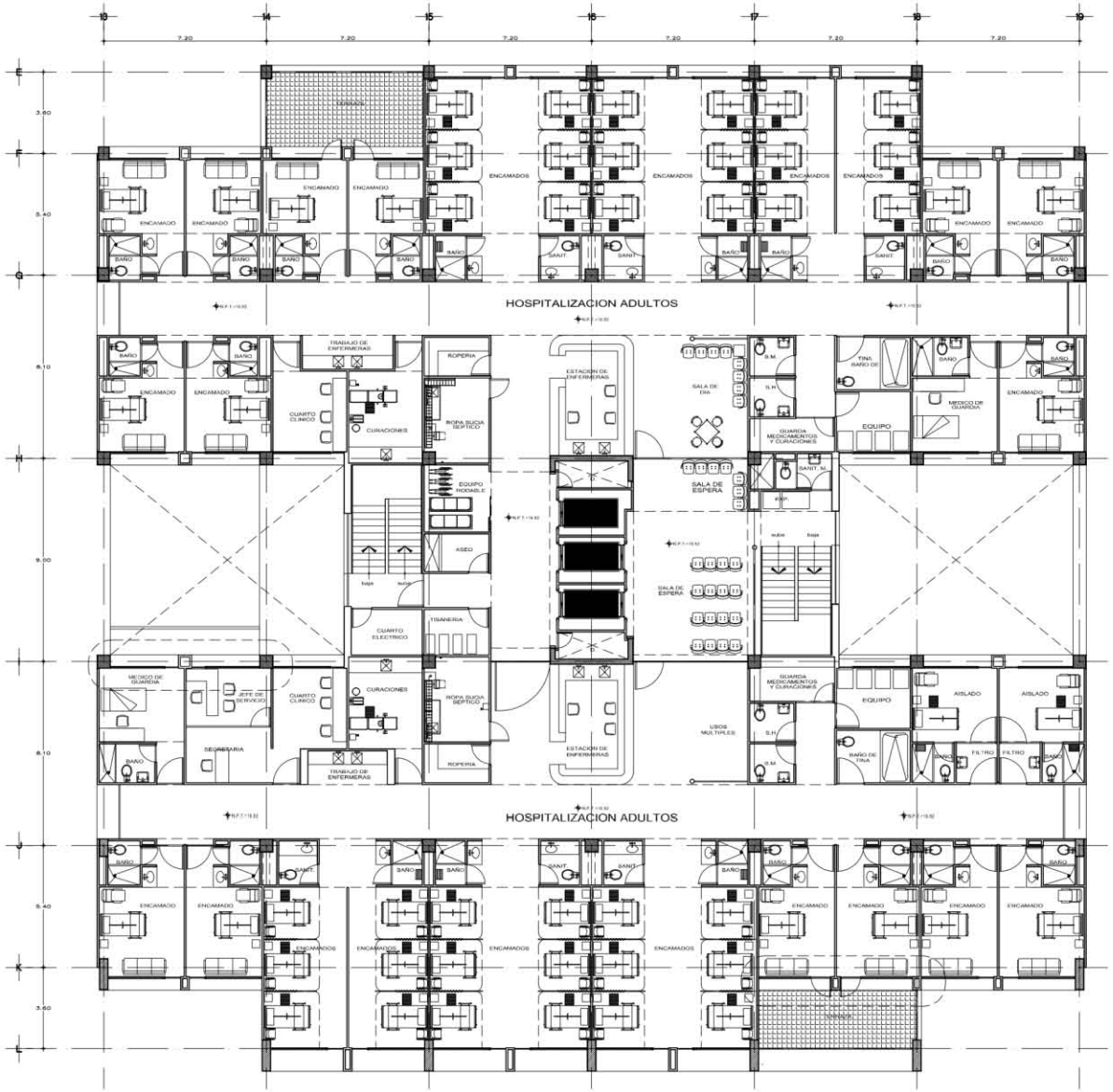
TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO	40,000 M2
TOTAL DE SE CONSTRUIDO	14,000 M2
PLANTA BAJA PLANTA BAJA	2,000 M2
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er NIVEL	1,800 M2
PLANTA ARQUITECTONICA 2 DO NIVEL	4,000 M2
PLANTA ARQUITECTONICA 3 ER Y 4 TO NIVEL	5,000 M2
No. DE CAMAS	140 camas
No. DE CAMAS PARA URGENCIAS	25 camas

El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 510 , 1er GRUPO
bajo protesta de decir verdad, declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me haré acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 75 fracción I y 76 fracción I y II del Reglamento de Construcción, que a la letra dice:
Art. 75.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por los siguientes causas: por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, las especificaciones o los términos de la licencia respectiva.
Art. 76.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos falsos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva.

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 510 , 1er GRUPO

PROPIETARIO: SALUD	FECHA DE REALIZACIÓN: JUNIO 2006
UBICACION: Bvd. Puerta Marina No. 53 Lado Oriente Lado Oriente Guadalajara	PROYECTO Y DIBUJO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE SALUD Y UNIDAD DE APOYO	ARQUITECTONICO PLANTA 3ER NIVEL HOSPITALIZACION ADULTOS
	PLANO: AQ-C-3-01
ESCALA: ESCALA 1:75	ACOTACIÓN: CIFRAS EN METROS
	CUERPO "C" PLANTA 3ER



acciona

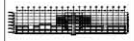
BAU BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

LOCALIZACIÓN:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO

CORTE ESQUEMATICO



ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION
NOTA: PROYECTO EJECUTIVO 13/JUNIO/06

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

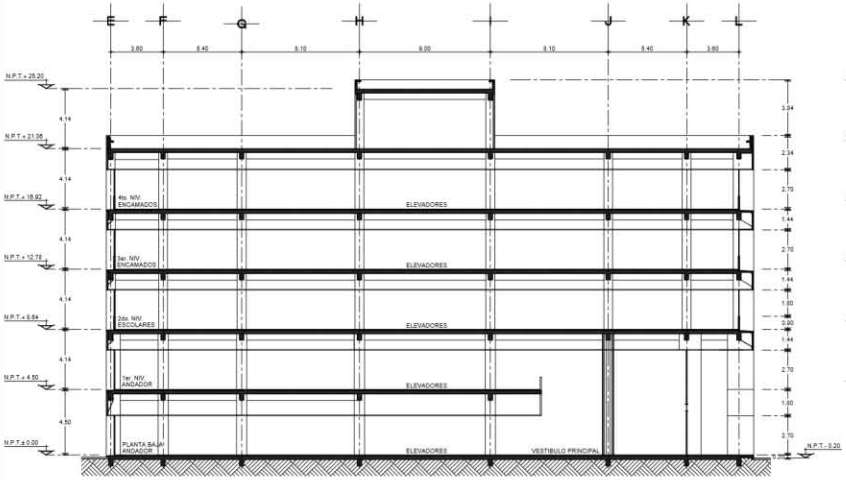
TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO	40,000 m2
TOTAL DE M2 CONSTRUIDOS	14,007.07 m2
PLANTA BAJA PLANTA BAJA	2,100.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er NIVEL	1,910 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 2 do NIVEL	1,910 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 3 ro y 4 to NIVEL	1,910.00 m2
No. DE CAMAS	140 camas
No. DE CAMAS POR HABITACIÓN	2 camas

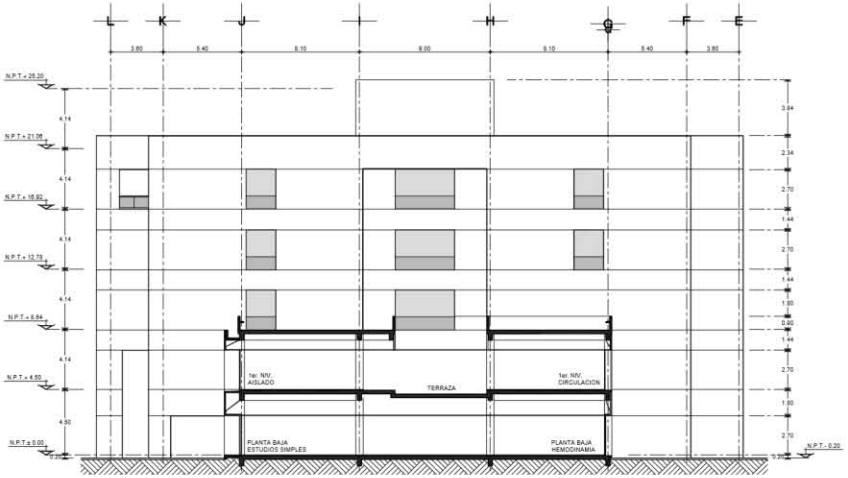
El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO DRO No 510 , 1er GRUPO
bajo protesta de decir verdad, declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me haré acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 75 fracción I y 76 fracción I y II del Reglamento de Construcción, que a la letra dice:
Art. 75.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por los siguientes causas por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia o por ejecutarse una obra modificando al proyecto, las especificaciones de las licencias o permisos respectivos.
Art. 76.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos falsos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva.

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 510 , 1er GRUPO

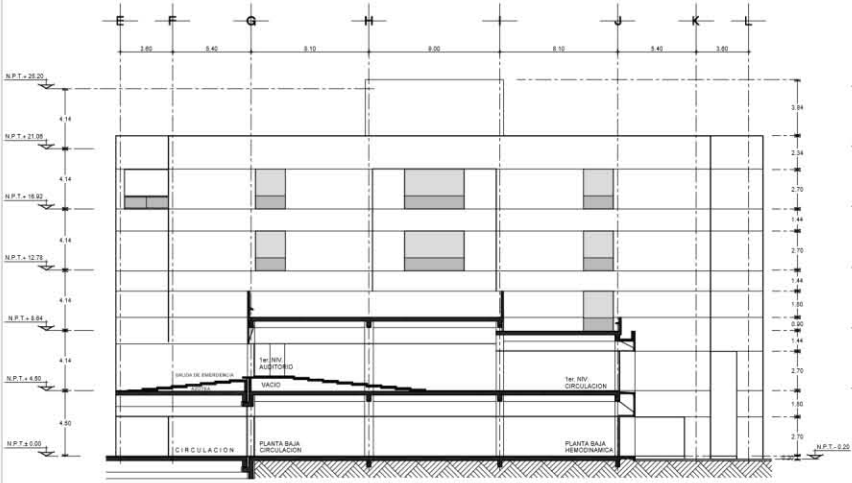
PROPIETARIO: SALUD	FECHA DE REALIZACIÓN: JUNIO 2006
UBICACION: Blvd. Puerta Marina No. 301 Fracc. Los Agaves Cuernavaca, Morelos	PROYECTO Y DIBUJO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD, DIS. BAJO Y UNIDAD DE APOYO	ARQUITECTONICO PLANTA 4TO NIVEL HOSPITALIZACION ADULTOS
	PLANO: AQ-C-4-01
ESCALA: 1:75	ACOTACIÓN: CUOTAS EN METROS
	CUERPO "C" PLANTA 4TO NIVEL



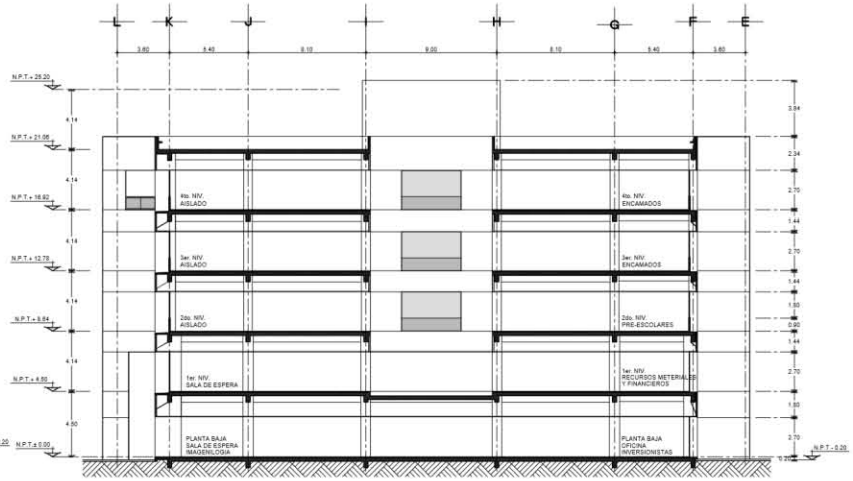
EDIFICIO "C" CORTE 2



EDIFICIO "C" CORTE 3



EDIFICIO "C" CORTE 4



EDIFICIO "C" CORTE 5

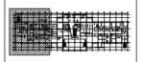
acciona

BAU
BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

LOCALIZACIÓN:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO



CORTE ESQUEMATICO

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION
NOTA: PROYECTO EJECUTIVO 01/MARZO/06

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	41,000.00 m2
TOTAL DE M2 CONSTRUIDOS	14,007.00 m2
PLANTA BAJA PLANTA BAJA	2,000.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er NIVEL	1,900.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 2 do NIVEL	1,900.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 3 er y 4 to NIVEL	1,900.00 m2
No. DE CAJONES	140 cajones
No. DE CAJONES PARA MINUSVALIDOS	05 cajones

El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, CRO No 510 , 1er GRUPO
bajo protesta de decir verdad, declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me hare acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 75 fracción I y IV, 184 fracciones I y II del Reglamento de Construcción, que a la letra dice:
Art. 75.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por los siguientes causas: por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia o por ejecutarse una obra modificando al proyecto, las especificaciones de las licencias o permisos correspondientes.
Art. 184.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erróneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva.

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, CRO No. 510 , 1er GRUPO

PROPIETARIO: SERVICIOS DE SALUD

UBICACION: Blvd. Puerta Marina No. 501 Fracc. Los Agaves C.P. 62030 Cuernavaca

FECHA DE REALIZACION: MARZO 2006

PROYECTO Y DIBUJO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.

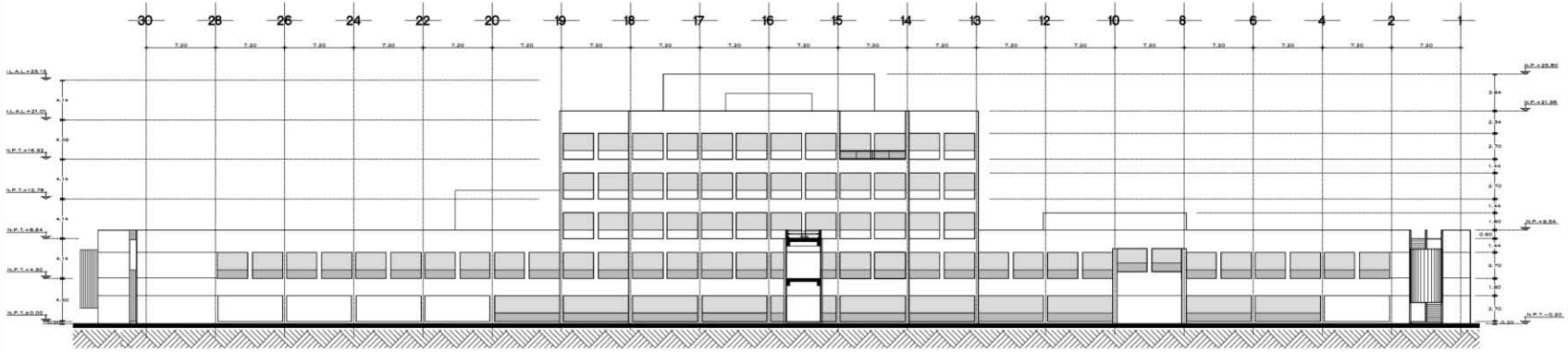
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD, DIS. BAJO Y UNIDAD DE APOYO

EDIFICIO "C"
FACHADAS Y CORTES

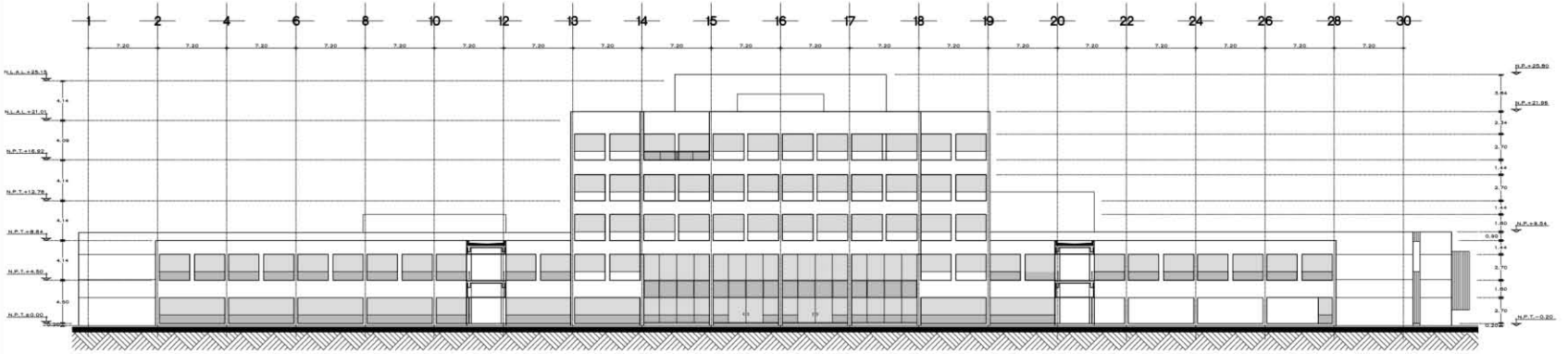
PLANO:
ACG-C-01
CUERPO "C"

ESCALA: 1:125

ACOTACIÓN: CIFRAS EN METROS



FACHADA CUERPO " C "

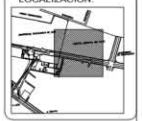


FACHADA CUERPO " C "

acciona

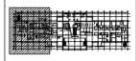
BAU
BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

LOCALIZACIÓN:



NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO



CORTE ESQUEMATICO

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION
NOTA: PROYECTO EJECUTIVO 01/MARZO/06

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

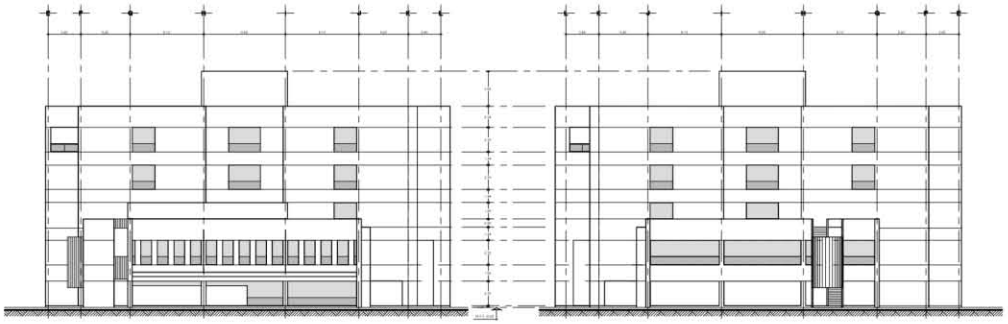
TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	41,000.00 m2
TOTAL DE M2 CONSTRUIDOS	14,007.00 m2
PLANTA BAJA, PLANTA BAJA	10,000.00
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er NIVEL	1,900.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 18 NIVEL	1,900.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 19 y 20 NIVEL	1,100.00 m2
No DE CAJONES	148 cajones
No DE CAJONES PARA MINUSVALIDOS	15 cajones

El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No 510 , 1er GRUPO
bajo protesta de decir verdad, declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me hare acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 75 fracción I y IX 184 fracción I y II del Reglamento de Construcción, que a la letra dice:
Art. 70.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por los siguientes causas: por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia o por ejecutarse una obra modificando al proyecto, las especificaciones de la licencia o sin licencia.
Art. 184.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos falsos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva.

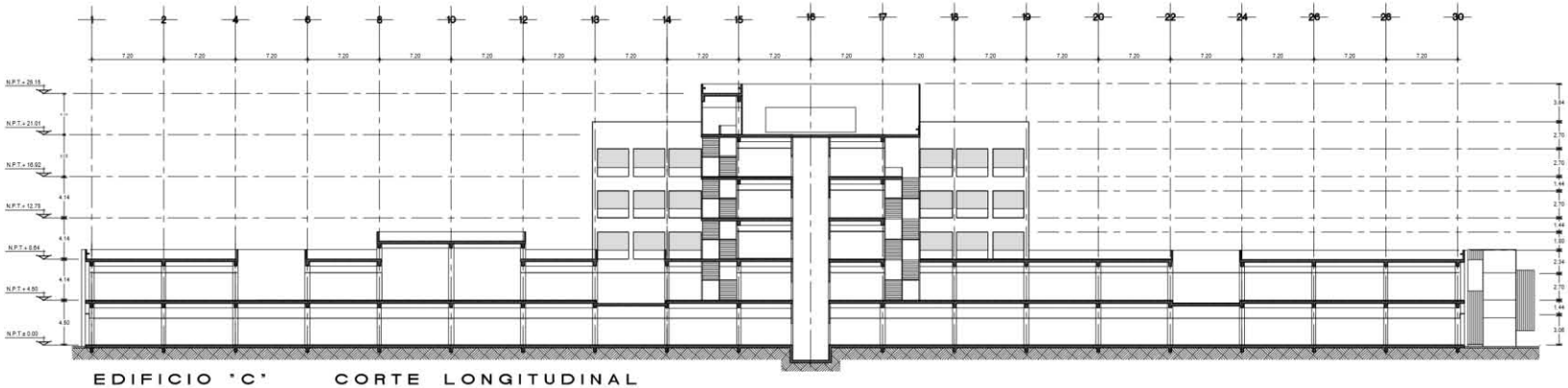
ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, DRO No. 510 , 1er GRUPO

PROPIETARIO: SECRETARIA DE SALUD
UBICACION: Blvd. Puerta Maya No. 501 Colonia Los Agaves C.P. 77085 Chetumal
FECHA DE REALIZACIÓN: MARZO 2006
PROYECTO Y DIBUJO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE SALUD Y UNIDAD DE APOYO
FACHADAS LONGITUDINAL CUERPO "C"
PLANO: AFG-C-01
CUERPO "C"
ESCALA: ESCALA 1:175
ACOTADO: CIFRAS EN METROS



FACHADA PONIENTE EDIFICIO "C"

FACHADA ORIENTE EDIFICIO "C"



EDIFICIO "C" CORTE LONGITUDINAL

ESC. 1 : 175

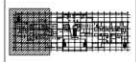
acciona

BAU BUFETE DE ARQUITECTOS & URBANISTAS S. A. DE C. V.

LOCALIZACIÓN:

NORTE

CROQUIS ESQUEMATICO



CORTE ESQUEMATICO

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION
NOTA: PROYECTO EJECUTIVO 01/MARZO/06

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

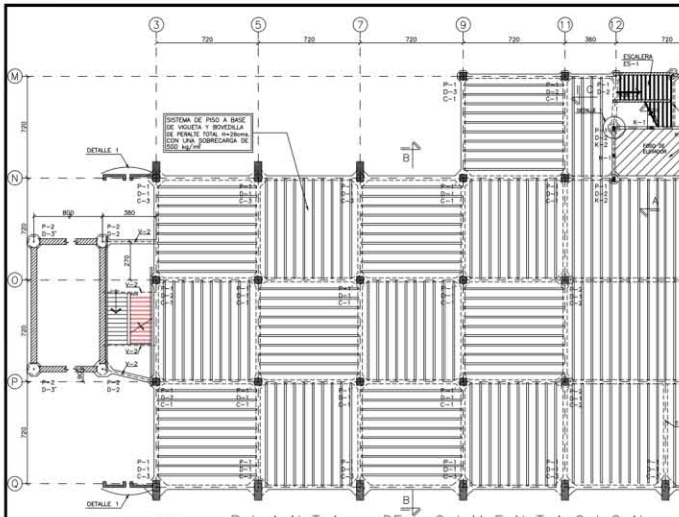
TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	40,000.00 m2
TOTAL DE M2 CONSTRUIDOS	14,047.00 m2
PLANTA BAJA, PLANTA BAJA	10,000.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er NIVEL	1,900.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1A NIVEL	1,200.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1B y 1C NIVEL	1,000.00 m2
No. DE CAJONES	140 cajones
No. DE CAJONES PARA MINUSVALIDOS	15 cajones

El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, CRO No. 510 , 1er GRUPO
Bajo protesta de decir verdad, declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me hare acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 75 fracción I y 76 fracciones I y II del Reglamento de Construcción, que a la letra dice:
Art. 75.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por los siguientes causas por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia o por ejecutarse una obra modificando al proyecto, las especificaciones de las licencias o permisos correspondientes.
Art. 76.- Se suspenderá al registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erroneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva.

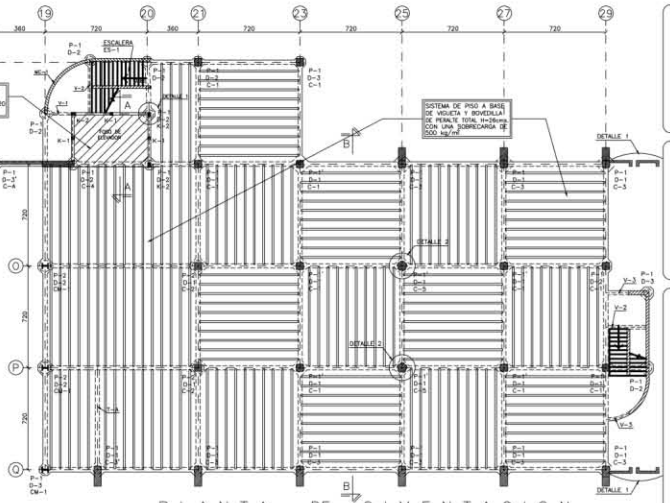
ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, CRO No. 510 , 1er GRUPO

PROPIETARIO: SECRETARIA DE SALUD	UBICACION: Blvd. Puerta Marina No. 501 Fracc. Los Higuerillas C.P. 39090 Chilpancingo	FECHA DE REALIZACIÓN: MARZO 2006
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE BALBUENA UNIDAD DE APOYO	FACHADAS LONGITUDINAL CUERPO "C"	PROYECTO Y DIBUJO: BUFETE DE ARQUITECTOS Y URBANISTAS S.C.
	ESCALA: INDICADA	ACOTACIÓN: CIFRAS EN METROS
		PLANO: AFG-C-02 CUERPO "C"



PLANTA DE CIMENTACION

(CUERPO A)



PLANTA DE CIMENTACION

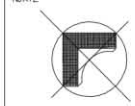
(CUERPO B)

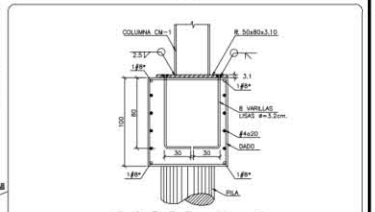
acciona

Proyecto en desarrollo y sostenibilidad

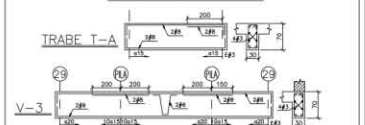
LOCALIZACIÓN:

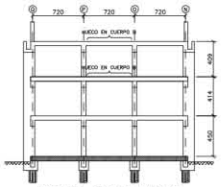
NORTE



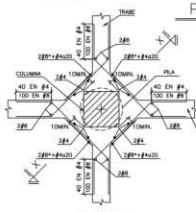


CORTE Y-Y



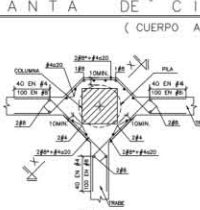


CORTE ESQUEMATICO



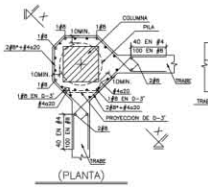
(PLANTA)

DADO D-1



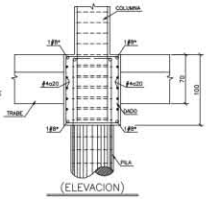
(PLANTA)

DADO D-2



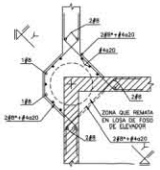
(PLANTA)

DADO D-3 Y D-3'

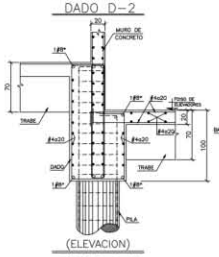


(ELEVACION)

CORTE X-X

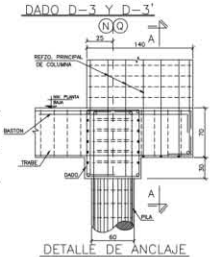


DETALLE 1



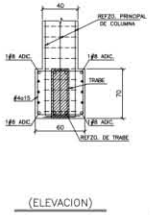
(ELEVACION)

CORTE Y-Y



DETALLE DE ANCLAJE DE COLUMNA C-3

(ELEVACION)



(ELEVACION)

CORTE A-A

NOTAS GENERALES

1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.

2.- TODAS LAS ACOTACIONES, PARDS FUDS Y NIVELES DEBERAN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRA.

3.- LOS ESQUEMAS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN LOS QUE SE INDICA EL ARMADO, NO ESTAN A ESCALA.

4.- ESPECIFICACION DE MATERIALES:

A) CONCRETO TIPO ESTRUCTURAL CLASE I DE PESO VOLUMETRICO P.V.=2.2 Ton/m³ Y f'c=250 kg/cm² CON MODULO DE ELASTICIDAD E=14000√f'c kg/cm² PARA DADOS, COLUMNAS Y TRABES DE LIGA

B) ACERO DE REFUERZO CON LIMITE DE FLUENCIA (fy) DE 4000 A 5000 kg/cm²

5.- NO DEBERA TRASLAPARSE MAS DEL 50% DEL REFUERZO LONGITUDINAL EN UNA MISMA SECCION.

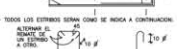
6.- LOS DOBLECES DE VARILLAS SE HARAN EN FRIO SOBRE UN PERNO DE DIAMETRO MINIMO IGUAL A 8 VECES EL DIAMETRO DE LA VARILLA (VER FIGURA -1)

7.- EN TODOS LOS DOBLECES PARA ANCLAJES O CAMBIOS DE DIRECCION EN VARILLAS DEBERA COLOCARSE UN PASADOR ADICIONAL DE DIAMETRO IGUAL O MAYOR QUE EL DIAMETRO DE LA VARILLA (VER FIGURA -2)

FIGURA 1

FIGURA 2

8.- EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA COSA, TODO EL REFUERZO CORRIDO Y LOS BASTONES EXTREMOS, SE ANCLARAN EN ESCUADRA AL ELEMENTO NORMAL EN EL EXTREMO LA LONGITUD "L" DADA EN LA TABLA DE VARILLAS. (VER LA SIGUIENTE FIGURA)



9.- TODOS LOS ESTRIBOS SERAN COMO SE INDICA A CONTINUACION:

10.- LAS SEPARACIONES DE LOS ESTRIBOS VERTICALES SE EMPEZARAN A CONTAR A PARTIR DEL PARO DEL APOYO, COLOCANDOSE EL PRIMERO A 5 cm. DE DICHO PARO.

TABLA DE VARILLAS

GRADO	Ø	DIAMETRO LONG. DE ANCLAJE 1/4"	1/4"	1/4"
2	PULGADAS	06	08	10
2.5	5/16"	30	15	
3	3/8"	35	15	
4	1/2"	45	20	
5	5/8"	55	25	
6	3/4"	70	30	
8	1"	115	55	
10	1 1/8"	180	100	

L= LONGITUD DE ANCLAJE RECTO O TRIANGULO

L'= LONGITUD DE ANCLAJE EN ESCUADRA

r=4ø

NOTAS DE PILAS.-

1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.

2.- ESPECIFICACION DE MATERIALES:

a).- CONCRETO CLASE-I, CON f'c= 250 kg/cm² , MODULO DE ELASTICIDAD E= 14000√f'c kg/cm² Y PESO VOLUMETRICO P.V.= 2.2 Ton/m³

b).- ACERO DE REFUERZO CON LIMITE DE FLUENCIA ENTRE 4000 Y 5000 kg/cm². VER LONGITUD DE ANCLAJE EN LA TABLA DE VARILLAS.

3.- RECUBRIMIENTOS LIBRES MINIMOS IGUAL A 4.0cm.

4.- LOS ESTRIBOS SERAN ANILLOS CERRADOS COMO SE INDICA EN LA SECCION"A-A"

5.- EL CENTRO DE LAS PILAS DEBERA COINCIDIR CON EL CENTRO DE LAS COLUMNAS, EXCEPTO LAS INDICADAS EN PLANTA.

6.- LAS PILAS SE DESPLANTARAN EN EL NIVEL -9.00m. APROX. CON RESPECTO A LA BANQUETA. VER ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.

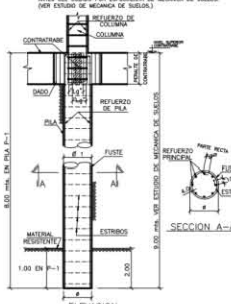
7.- LAS PILAS SERAN COLADAS EN EL SITIO, DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES DEBIDAMENTE ESTABLECIDAS EN EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS Y CON EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO DE INSTALACION:

a).-DESPUES DE HACER LAS PERFORACIONES PARA ALOJAR EL FUSTE DE LAS PILAS (VER ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS), SE PROCEDERA A COLOCAR EL ARMADO, DEBIENDO QUEDAR CENTRADO Y REMATADO EN EL LECHO ALTO DEL DADO. VER DETALLES.

b).-EL COLADO DE LAS PILAS SE HARA CON SISTEMA "TREMIE", O SIMILAR; CONSISTENTE EN EMPLEAR UNA TROMPA DE COLADO QUE ALCANCE EL FONDO DE LA PILA.

c).-POR NINGUN MOTIVO DEBERA SUSPENDERSE EL SUMINISTRO DE CONCRETO DURANTE EL COLADO DE LA PILA.

d).-LA PROFUNDIDAD DE DESPLANTE DE LAS PILAS, DEBERA VERIFICARSE ANTES DEL COLADO POR ESPECIALISTA DE MECANICA DE SUELOS. (VER ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.)



ELEVACION

DETALLE GENERAL DE PILAS

SECCION A-A

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION

REV. 1 12/DIC./2005

REV. 2 20/ENE./2006

REV. 3 09/ENE./2006

REV. 4 09/FEB./2006

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

TABLA DE DATOS Y CALCULOS DEL PROYECTO

IMPORTE TOTAL DEL PROY.	[illegible]
TOTAL DE M2 CONSTRUIDOS	[illegible]
PLAZA DEL PLANTA BAJA	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er. NIVEL	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 2 DO. NIVEL	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 3 ER. NIVEL	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 4 TA y 4A NIVEL	[illegible]
No. DE CAJONES	[illegible]
No. DE CAJONES PARA MINUSVALIDOS	[illegible]

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO CRO No. Reg : 1er GRUPO

Reglamento de Construcción, que a la letra dice:

El que suscribe bajo protesta de decir verdad, declara que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario se hará acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 75, fracción I y IV, 76 fracción I y 2 del

Art. 75.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de los obras por los siguientes causas por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando el proyecto sin autorización de la dependencia correspondiente.

Art. 76.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando documente presente datos erroneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya sido su responsiva.

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO CRO No. Reg : 1er GRUPO

NOTA IMPORTANTE:

1.- VER ARMADO Y SECCIONES DE COLUMNAS EN PLANO E-2

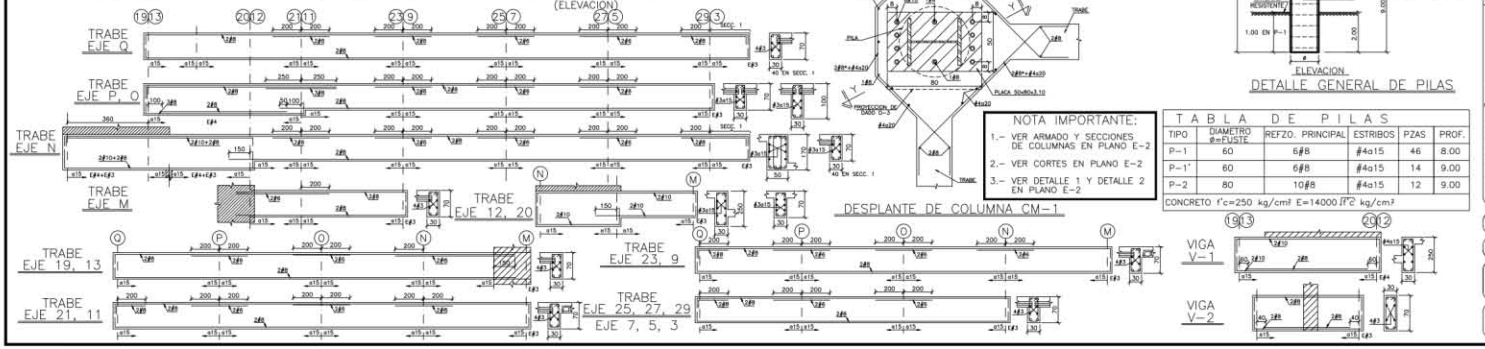
2.- VER CORTES EN PLANO E-2

3.- VER DETALLE 1 Y DETALLE 2 EN PLANO E-2

TABLA DE PILAS

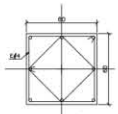
TIPO	DIAMETRO ø=FUSTE	REFZO. PRINCIPAL	ESTRIBOS	PZAS	PROF.
P-1	60	6#8	#4a15	46	8.00
P-1'	60	6#8	#4a15	14	9.00
P-2	80	10#8	#4a15	12	9.00

CONCRETO f'c=250 kg/cm² E=14000√f'c kg/cm²

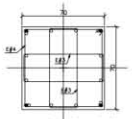


DESPLANTE DE COLUMNA CM-1

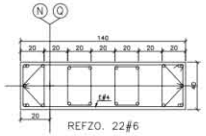
PROPIETARIO: SECRETARIA DE SALUD	PLANTA DE CIMENTACION CUERPO "A" Y "B"
UBICACIÓN: Blvd. Puerta Atlixco No. 347 Fuerte Los Naranjos C.P. 72000, Puebla	FECHA DE REALIZACIÓN: DICIEMBRE DE 2005
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO	ESTRUCTURALES
	PROPIEDAD DE: DYB
	ESCALA 1:75 — COTAS EN
	PLANO: E-AB-E-1



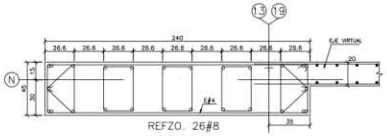
REFZO. 8#8
ESTR. (1E#4+1E#3)a15
COLUMNA C-1 Y C-5
(DE CIM. A NIV. AZOTEA)
(DE CIM. A 1er. NIVEL EN C-5)



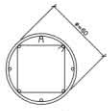
REFZO. 8#10(1)+8#8(2)
ESTR. (1E#4+2E#3)a15
COLUMNA C-2
(DE CIM. A NIV. AZOTEA)



REFZO. 22#6
ESTR. (1E#4+4E#3)a15
COLUMNA C-3
(DE CIM. A NIV. AZOTEA)



REFZO. 26#8
ESTR. (1E#4+5#3)a15
COLUMNA C-4
(DE CIM. A NIV. AZOTEA)



REFZO. 8#8
ESTR. (1E#4+1E#3)a15
COLUMNA C-5
(DE 1er. NIVEL A NIV. AZOTEA)

NOTAS DE COLUMNAS

1.- CONCRETO CLASE I, CON MODULO DE ELASTICIDAD E= 14000 $f'c$ kg/cm², PESO VOLUMETRICO P.V. > 2.2 Ton/m³ Y F'c= VER TABLA.

2.- RECUBRIMIENTOS LIBRES, EL MAYOR DIAMETRO DEL REFUERZO PRINCIPAL, PERO NO MENOR DE 2 cm.

3.- LOS ANCLAJES Y TRASLAPES TENDRAN LA LONGITUD INDICADA EN LA TABLA DE VARILLAS.

4.- NO DEBERA SOLDARSE MAS DEL 50% DEL REFUERZO LONGITUDINAL EN UNA MISMA SECCION, SI ESTA ES REMATADA TRASLAPANDO HASTA VARILLAS DE LAS MAYORES DE MAYOR DIAMETRO, SE SOLDARAN A TOPE COMO SE INDICA EN LA SIGUIENTE FIGURA(FIG.)

ELEVACION

5.- LAS VARILLAS DE COLUMNA QUE NO SE CONTINUEN AL SIGUIENTE NIVEL SE ROLGUNDARAN DEL PARO SUPERIOR DE LA LOSA LA LONGITUD "Ld" (VER FIGURA -1).

6.- LOS ANCLAJES "Ld" PUEDEN GRAPAR HORIZONTALMENTE DENTRO DE LA LOSA PARA EVITAR ADRUPAMIENTOS DEL REFUERZO.

7.- EL DESPLANTE DE COLUMNAS EN CIMENTACION SE HARA COMO SE INDICA EN DETALLES DE CADOS.

FIGURA 1
FIGURA 3
FIGURA 4
FIGURA 5
FIGURA 6
FIGURA 7

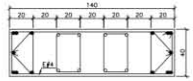
8.- TODOS LOS ESTRIBOS EN EL EXTREMO SUPERIOR E INFERIOR DE LAS COLUMNAS, SE DEBRANAN A 7.5 CM EN UNA LONGITUD NO MENOR QUE UN SEXTO DE LA ALTURA (ARR), LA DIMENSION TRANSVERSAL MAYAR DE LA COLUMNA, Y NO MENOR QUE 60 cm. (VER FIGURA -3).

9.- LOS ESTRIBOS EN LAS COLUMNAS SERAN COMO SE INDICA EN LA FIGURA -4.

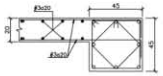
10.- TODO EL REFUERZO DE LAS COLUMNAS DE DEBERA REMATAR EN EL ULTIMO NIVEL COMO SE INDICA EN LAS FIGURA 5 Y 7

11.- PARA LOS CAMBIOS DE LA SECCION LA REFUCCION SE HARA DENTRO DEL PERALTE DE LA LOSA COMO SE INDICA EN LA FIGURA 6.

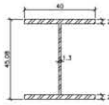
12.- EL REFUERZO PRINCIPAL SE PUEDE AGRUPAR EN PAQUETES CON UN MAXIMO DE DOS VARILLAS POR PAQUETE.



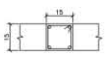
REFZO. 14#8(1)+8#6(2)
ESTR. (1E#4+4E#3)a15
COLUMNA C-3'
(DE CIM. A NIV. AZOTEA)



REFZO. 8#6
2EST.#3a15
COLUMNA C-A

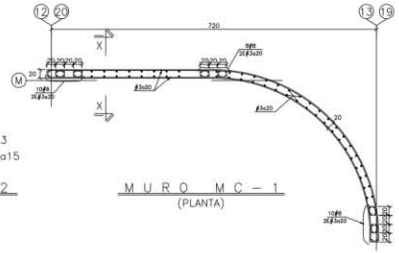


(W=200.3 kg/ml)
COLUMNA CM-1

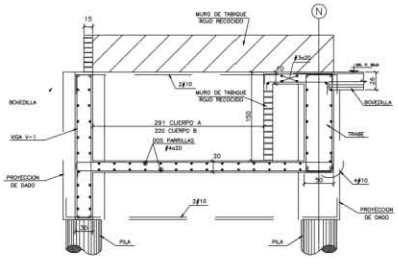


REFZO. 4#3
ESTR. E#2a15
CASTILLO K-1

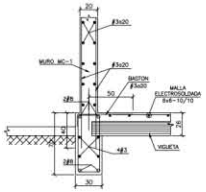
REFZO. 4#4+2#3
(1E#2+GRAPA #2)a15
CASTILLO K-2



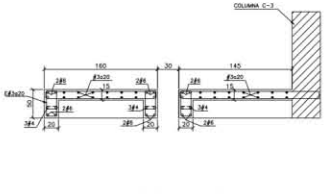
M U R O M C - 1
(PLANTA)



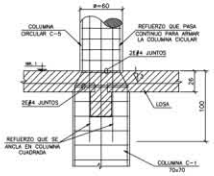
C O R T E A - A



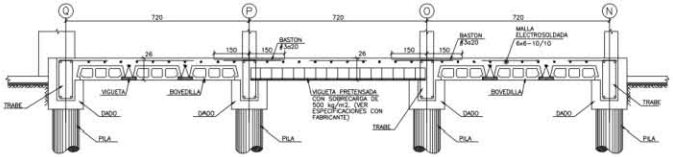
C O R T E X - X



D E T A L L E 1
(PLANTA)

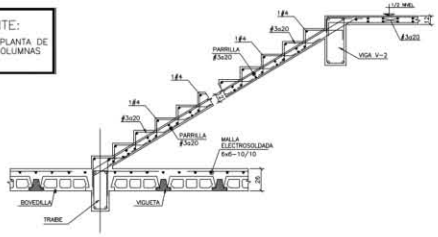


D E T A L L E 2
(ELEVACION)

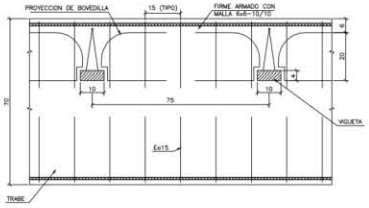


C O R T E B - B

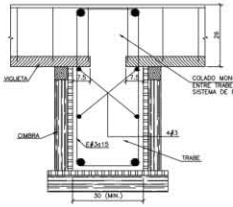
NOTA IMPORTANTE:
1.- VER LOCALIZACION EN PLANTA DE DETALLES, CORTES Y COLUMNAS EN PLANO E-1

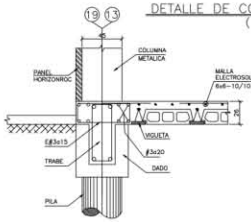


C O R T E C - C

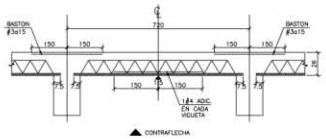


DETALLE DE COLOCACION DE VIGUETAS
(ELEVACION)





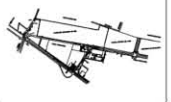
C O R T E D - D



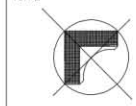
DETALLE DE REFUERZO ADICIONAL EN LOSAS (TIPO)

acciona
Promotora en desarrollo y sostenibilidad

LOCALIZACION



NORTE



NOTAS GENERALES

1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.

2.- TODAS LAS ACOTACIONES, PARDS FLIOS Y NIVELES DEBERAN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRA.

3.- LOS DIAGRAMAS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN LOS QUE SE INDICA EL ARMADO, NO ESTAN A ESCALA.

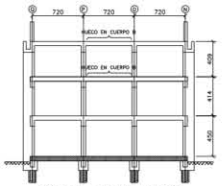
4.- ESPECIFICACION DE MATERIALES:

A) CONCRETO TIPO ESTRUCTURAL CLASE I, DE PESO VOLUMETRICO P.V.=2.2 Ton/m³ Y F'c=250 kg/cm² CON MODULO DE ELASTICIDAD E=14000$\sqrt{f'c}$ kg/cm² PARA DADOS, COLUMNAS Y TRABES DE LIGA

B) ACERO DE REFUERZO CON LIMITE DE FLUENCIA (Fy) DE 4000 A 5000 kg/cm²

5.- NO DEBERA TRASLAPARSE MAS DEL 50% DEL REFUERZO LONGITUDINAL EN UNA MISMA SECCION.

6.- VER RESTO DE NOTAS GENERALES EN PLANO E-1



CORTE ESQUEMATICO

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION

REV. 1 13/DIC./2005
REV. 2 20/DIC./2005
REV. 3 03/ENE./2006
REV. 4 16/ENE./2006
REV. 5 09/FEB./2006

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACION

TABLA DE DATOS DE CALCULO DEL PROYECTO

IMPORTE TOTAL DEL PROY.	[illegible]
TOTAL DE NO CONSTRUIDO	[illegible]
PLANTA BAJA PLANTA BAJA	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 1er. NIVEL	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 2a NIVEL	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 3a y 4a NIVEL	[illegible]
No. DE CUARTOS	[illegible]
No. DE CUARTOS PARA ENFERMEDADES	[illegible]

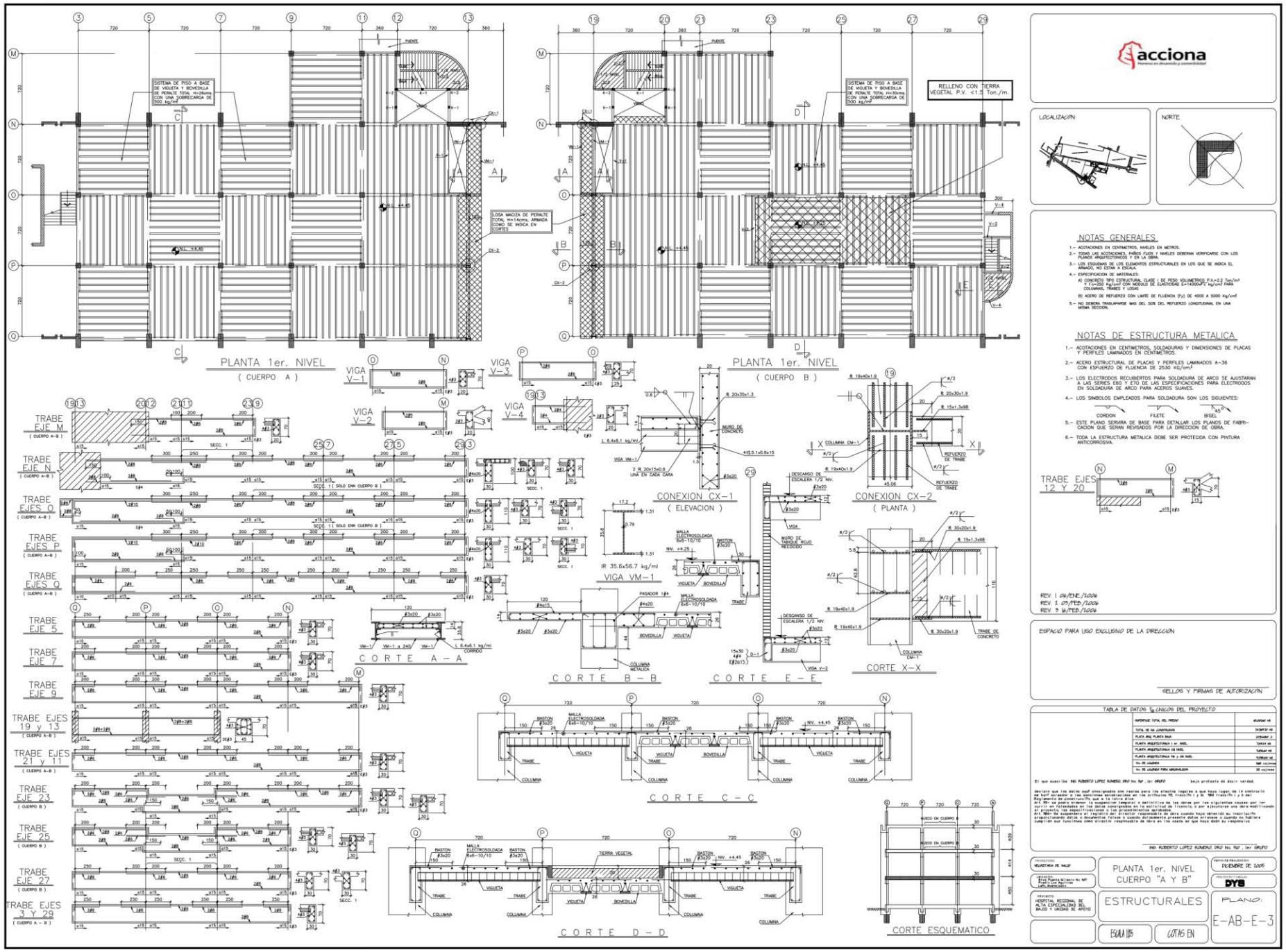
Es que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO IPN2 No. 6[illegible] , 1er GRUPO , bajo protesta de decir verdad, declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me hacer acreedor a las sanciones establecidas en los artículos [illegible] fracc(ts) y [illegible] fracc(ts) y [illegible] del Reglamento de Construcciones, que a la letra dice

Art. [illegible]- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por los siguientes causas por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, las especificaciones o los procedimientos aprobados.

Art. [illegible]- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripcíon proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erroneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO IPN2 No. 6[illegible] , 1er GRUPO

PROPIETARIO: SECRETARIA DE SALUD	COLUMNA Y CORTES DE CIMENTACION CUERPO "A" Y "B"	FECHA DE REALIZACION: DICIEMBRE DE 2005
DIRECCION: Eje Central Lázaro Ca. 147 Puente Los Apóstoles México, Distrito Federal		PROYECTO Y CONSTRUCCION: DYB
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO	ESTRUCTURALES	PLANO: E-AB-E-2
	ESCALA: 1:25	COTAS EN:



acciona

LOCALIZACIÓN

NORTE

NOTAS GENERALES

1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.

2.- TODAS LAS ACOTACIONES, PAÑOS FIJOS Y NIVELES DEBERAN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRA.

3.- LOS ESQUEMAS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN LOS QUE SE INDICA EL ARMADO, NO ESTAN A ESCALA.

4.- ESPECIFICACION DE MATERIALES:

A) CONCRETO TIPO ESTRUCTURAL CLASE I DE PESO VOLUMETRICO P.V.=2.2 Ton/m³ CON UN ESFUERZO DE RUPTURA A 28 DIAS DE ELASTICIDAD E=14000f'c kg/cm² PARA COLUMNAS, TRABES Y LOSAS.

B) ACERO DE REFUERZO CON LIMITE DE FLUENCIA (fy) DE 4000 A 5000 Kg/cm²

5.- NO DEBERA TRASLAPARSE MAS DEL 50% DEL REFUERZO LONGITUDINAL EN UNA MISMA SECCION.

NOTAS DE ESTRUCTURA METALICA

1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, SOLDADURAS Y DIMENSIONES DE PLACAS Y PERFILES LAMINADOS EN CENTIMETROS.

2.- ACERO ESTRUCTURAL DE PLACAS Y PERFILES LAMINADOS A-36 CON ESFUERZO DE FLUENCIA DE 2530 KG/cm².

3.- LOS ELECTRODOS RECUBIERTOS PARA SOLDADURA DE ARCO SE AJUSTARAN A LAS SERIES E60 Y E70 DE LAS ESPECIFICACIONES PARA ELECTRODOS EN SOLDADURA DE ARCO PARA ACEROS SUAVES.

4.- LOS SIMBOLOS EMPLEADOS PARA SOLDADURA SON LOS SIGUIENTES:

CORDON FILETE BISEL

5.- ESTE PLANO SERVIRA DE BASE PARA DETALLAR LOS PLANOS DE FABRICACION QUE SERAN REVISADOS POR LA DIRECCION DE OBRA.

6.- TODA LA ESTRUCTURA METALICA DEBE SER PROTEGIDA CON PINTURA ANTICORROSIVA.

REV. 1 08/ENE./2006
REV. 2 07/FEB./2006
REV. 3 16/FEB./2006

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACION

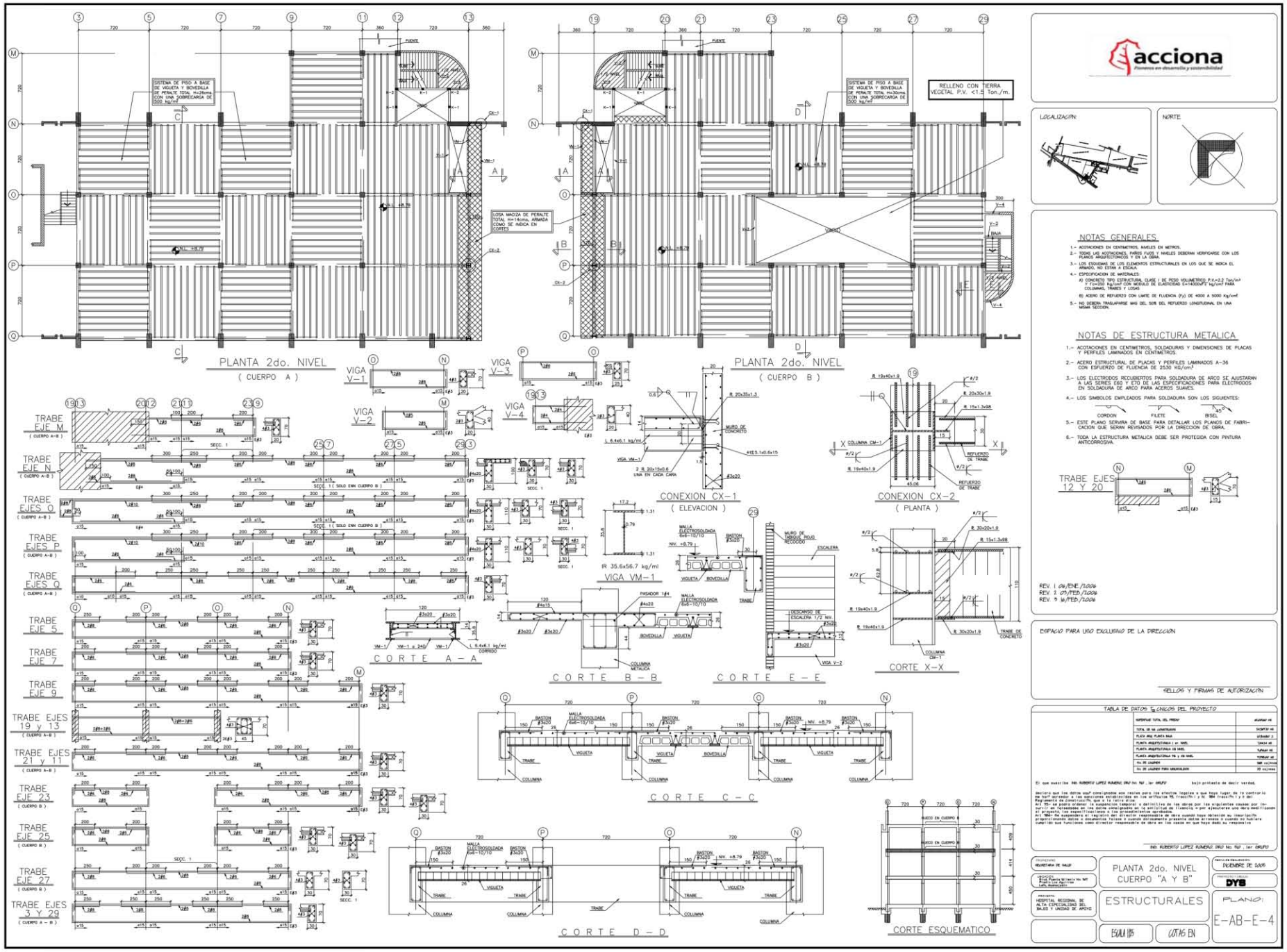
TABLA DE DATOS Y CALCULOS DEL PROYECTO

IMPORTE TOTAL DEL PROY.	[illegible]
TOTAL DE NO CONSTRUIDO	[illegible]
PLANTA BAJA PLANTA BAJA	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er. NIVEL	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 1A NIVEL	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 1B y 1C NIVEL	[illegible]
No DE CUARTOS	[illegible]
No DE CUARTOS PARA ENFERMERIA	[illegible]

El que suscribe ING. RUBERTO LOPEZ RUMERO CRU No. Reg. 1er. GRUPO bajo protesta de decir verdad, declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario Reglamento de Construcciones estatales de acuerdo con los artículos 75, fracción I y 76, fracción I y 2 del Reglamento Interior de la Secretaría de Obras Públicas del Estado de Nayarit, Art. 75.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando el proyecto sin autorización de la Secretaría de Obras Públicas del Estado.
Art. 76.- Es responsable el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erroneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva.

ING. RUBERTO LOPEZ RUMERO CRU No. Reg. 1er. GRUPO

PROPIETARIO: SECRETARIA DE SALUD	PLANTA 1er. NIVEL CUERPO "A Y B"	FECHA DE REALIZACION: DICIEMBRE DE 2005
DIRECCION: Blvd. Puerta Mirlo s/n No. 147 Fraccion Los Aguacates Tepic, Nayarit, Mexico		PROYECTO Y DIBUJO: DYB
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO	ESTRUCTURALES	PLANO: E-AB-E-3
	ESCALA 1:75	COTAS EN



acciona
Pioneros en desarrollo y sostenibilidad

LOCALIZACION:

NORTE

NOTAS GENERALES

1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.
2.- TODAS LAS ACOTACIONES, PARIOS FIJOS Y NIVELES DEBERAN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRA.
3.- LOS ESQUEMAS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN LOS QUE SE INDICA EL ARMADO, NO ESTAN A ESCALA.
4.- ESPECIFICACION DE MATERIALES:
A) CONCRETO TIPO ESTRUCTURAL CLASE I DE PESO VOLUMETRICO P.V.=2.2 Ton/m³ Y f'c=250 Kg/cm² CON MODULO DE ELASTICIDAD E=14000$\sqrt{f'c}$ kg/cm² PARA COLUMNAS, TRABES Y LOSAS.
B) ACERO DE REFUERZO CON LIMITE DE FLUENCIA (fy) DE 4000 A 5000 Kg/cm²
5.- NO DEBERA TRASLAPARSE MAS DEL 50% DEL REFUERZO LONGITUDINAL EN UNA MISMA SECCION.

NOTAS DE ESTRUCTURA METALICA

1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, SOLDADURAS Y DIMENSIONES DE PLACAS Y PERFILES LAMINADOS EN CENTIMETROS.
2.- ACERO ESTRUCTURAL DE PLACAS Y PERFILES LAMINADOS A-36 CON ESFUERZO DE FLUENCIA DE 2530 KG/cm²
3.- LOS ELECTRODOS RECUBIERTOS PARA SOLDADURA DE ARCO SE AJUSTARAN A LAS SERIES E60 Y E70 DE LAS ESPECIFICACIONES PARA ELECTRODOS EN SOLDADURA DE ARCO PARA ACEROS SUAVES.
4.- LOS SIMBOLOS EMPLEADOS PARA SOLDADURA SON LOS SIGUIENTES:
CORDON — FILETE — BISEL
5.- ESTE PLANO SERVIRA DE BASE PARA DETALLAR LOS PLANOS DE FABRICACION QUE SERAN REVISADOS POR LA DIRECCION DE OBRA.
6.- TODA LA ESTRUCTURA METALICA DEBE SER PROTEGIDA CON PINTURA ANTICORROSIVA.

TRABE EJES 12 Y 20

REV. 1 04/ENE./2006
REV. 2 03/FEB./2006
REV. 3 16/FEB./2006

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACION

TABLA DE DATOS TECNICOS DEL PROYECTO

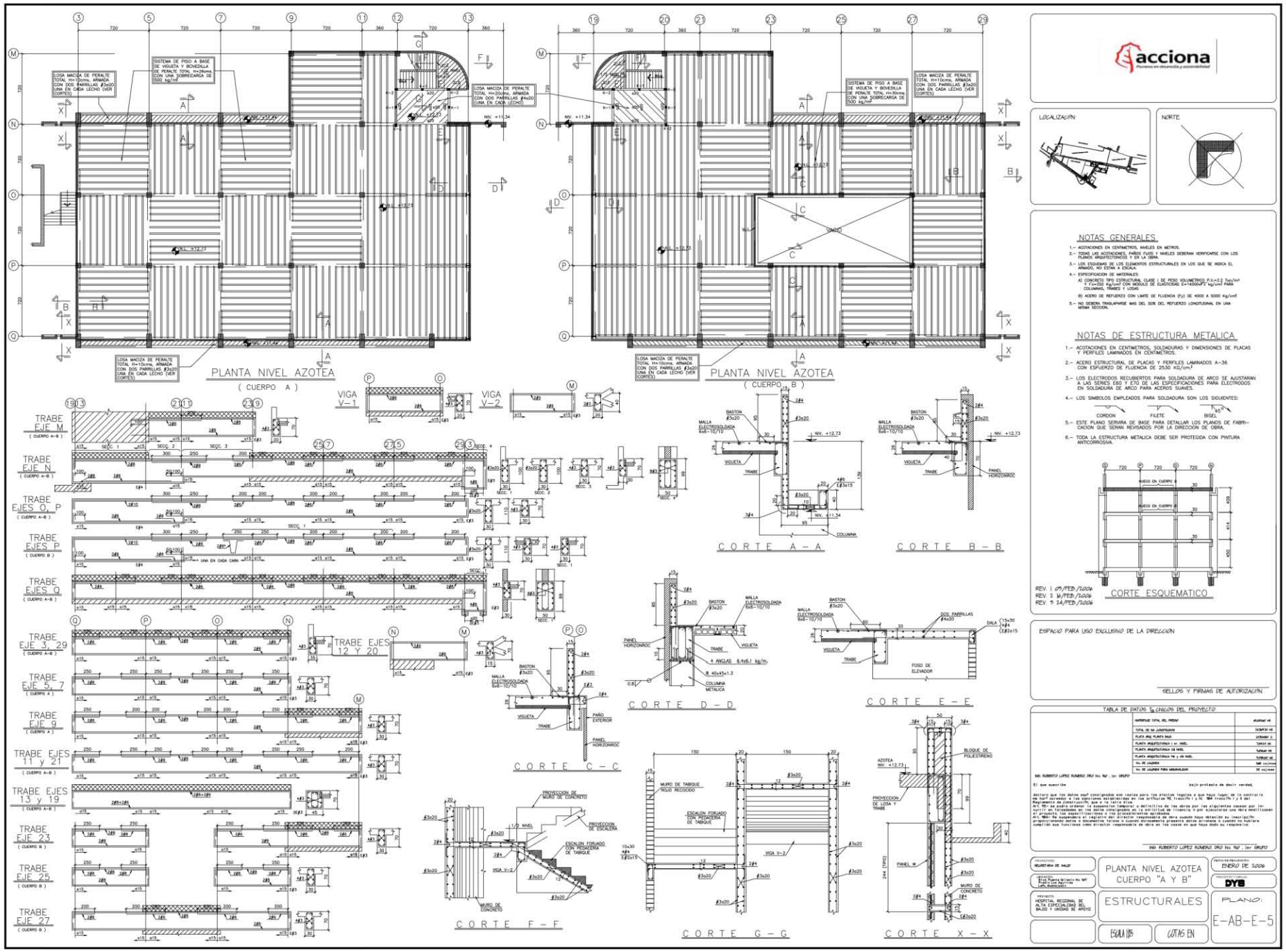
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	40,000.00 m2
TOTAL DE NO LONGITUDINAL	34,567.50 m2
PLANTA BAJA PLANTA BAJA	20,000.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er. NIVEL	7,000.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 2 do NIVEL	7,000.00 m2
PLANTA ARQUITECTONICA 3 ra y 4 to NIVEL	7,000.00 m2
No. DE CAJONES	500 cajones
No. DE CAJONES PARA DISCAPACIDAD	25 cajones

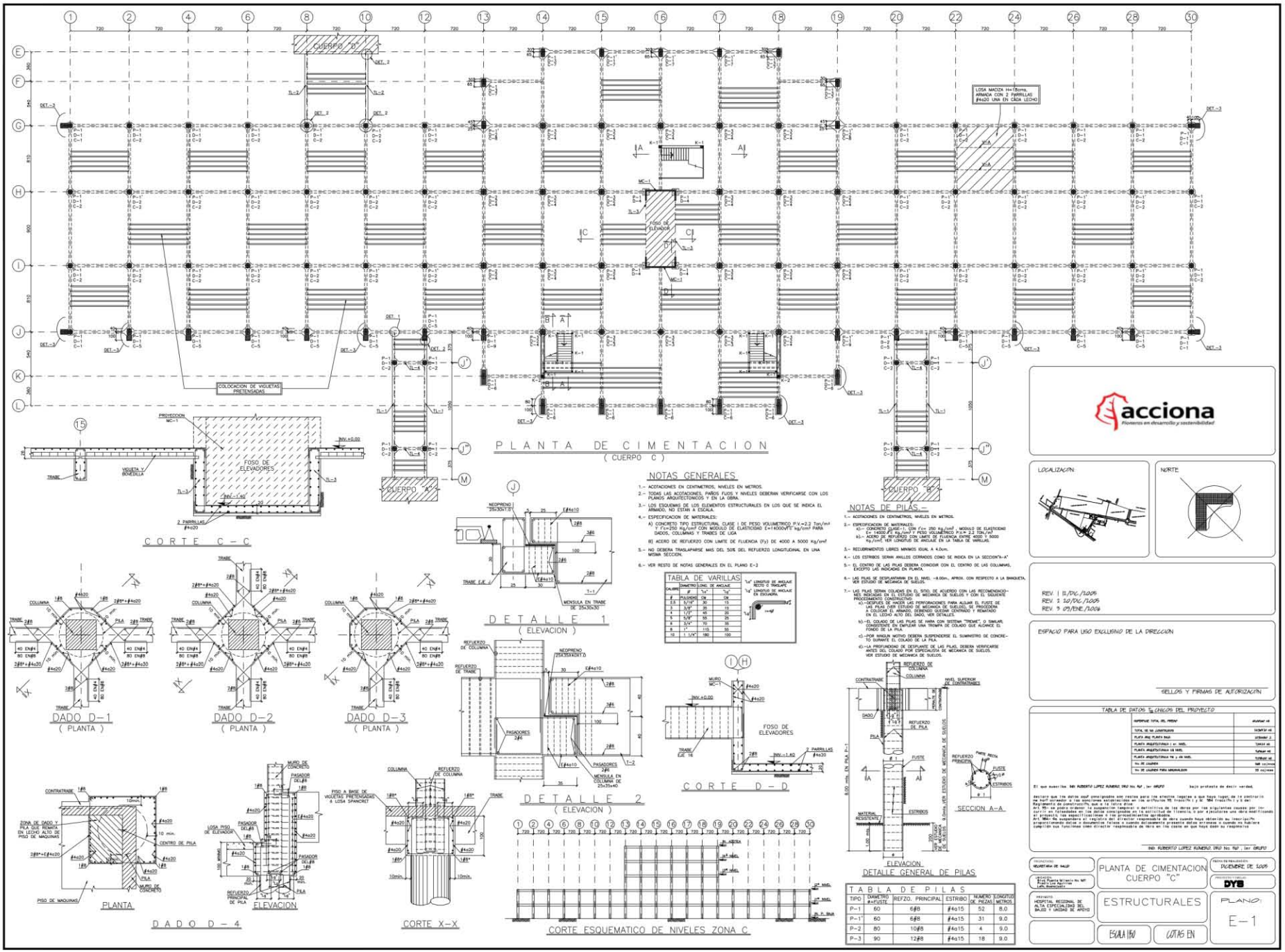
El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ RUMENIS CRU No. 1147 , 1er GRUPO bajo protesta de decir verdad.

Declaro que los datos que aparecen en este plano son reales y que hago hincapie en que de lo contrario me hare acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 75, fracción I, y 76 fracción I y II del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.
Art. 75.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando o alterando el proyecto sin la autorización correspondiente.
Art. 76.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erroneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva.

ING. ROBERTO LOPEZ RUMENIS CRU No. 1147 , 1er GRUPO

PROPIETARIO: SECRETARIA DE SALUD	PLANTA 2do. NIVEL CUERPO "A Y B"	FECHA DE REALIZACION: DICIEMBRE DE 2005
UBICACION: Av. Plaza Melchor Ocampo No. 147 Colonia Los Morales Left. Miguel Hidalgo		PROYECTO: DYB
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL SALUD Y UNIDAD DE APOYO	ESTRUCTURALES	PLANO: E-AB-E-4
	ESCALA 1:75	COTAS EN


PLANTA NIVEL AZOTEA
(CUERPO A)
PLANTA NIVEL AZOTEA
(CUERPO B)
VIGA V-1
VIGA V-2
TRABE EJE M
TRABE EJE N
TRABE EJES O, P
TRABE EJES P
TRABE EJES Q
TRABE EJE 3, 29
TRABE EJE 5, 7
TRABE EJE 9
TRABE EJES 11 y 21
TRABE EJES 13 y 19
TRABE EJE 23
TRABE EJE 25
TRABE EJE 27
TRABE EJES 12 Y 20
CORTE A – A
CORTE B – B
CORTE C – C
CORTE D – D
CORTE E – E
CORTE F – F
CORTE G – G
CORTE X – X
CORTE ESQUEMATICO
LOCALIZACIÓN
NORTE
NOTAS GENERALES
1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.
2.- TODAS LAS ACOTACIONES, PAÑOS FUOS Y NIVELES DEBERAN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRA.
3.- LOS ESQUEMAS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN LOS QUE SE INDICA EL ARMADO, NO ESTAN A ESCALA.
4.- ESPECIFICACION DE MATERIALES:
A) CONCRETO TIPO ESTRUCTURAL CLASE I DE PESO VOLUMETRICO P.V.=2.2 Ton/m³ CON UN MODULO DE ELASTICIDAD E=14000√F'c kg/cm² PARA COLUMNAS, TRABES Y LOSAS.
B) ACERO DE REFUERZO CON LIMITE DE FLUENCIA (Fy) DE 4000 A 5000 Kg/cm²
5.- NO DEBERA TRASLAPARSE MAS DEL 50% DEL REFUERZO LONGITUDINAL EN UNA MISMA SECCION.
NOTAS DE ESTRUCTURA METALICA
1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, SOLDADURAS Y DIMENSIONES DE PLACAS Y PERFILES LAMINADOS EN CENTIMETROS.
2.- ACERO ESTRUCTURAL DE PLACAS Y PERFILES LAMINADOS A-36 CON ESFUERZO DE FLUENCIA DE 2530 KG/cm².
3.- LOS ELECTRODOS RECUBIERTOS PARA SOLDADURA DE ARCO SE AJUSTARAN A LAS SERIES E60 Y E70 DE LAS ESPECIFICACIONES PARA ELECTRODOS EN SOLDADURA DE ARCO PARA ACEROS SUAVES.
4.- LOS SIMBOLOS EMPLEADOS PARA SOLDADURA SON LOS SIGUIENTES:
CORDON
FILETE
BISEL
5.- ESTE PLANO SERVIRA DE BASE PARA DETALLAR LOS PLANOS DE FABRICACION QUE SERAN REVISADOS POR LA DIRECCION DE OBRA.
6.- TODA LA ESTRUCTURA METALICA DEBE SER PROTEGIDA CON PINTURA ANTICORROSIVA.
REV. 1 09/FEB/2006
REV. 2 16/FEB/2006
REV. 3 24/FEB/2006
ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION
SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACION
TABLA DE DATOS DE CHECADO DEL PROYECTO
ING. ROBERTO LOPEZ RUMBERO CRU No. Reg. 1er GRUPO
PROPIETARIO: SECRETARIA DE SALUD
PLANTA NIVEL AZOTEA
CUERPO "A Y B"
ENERO DE 2006
DYB
ESTRUCTURALES
PLANO:
E-AB-E-5
ESCALA 1:75
COTAS EN



NOTAS GENERALES

1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.

2.- TODAS LAS ACOTACIONES, PAROS FUSS Y NIVELES DEBERAN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRA.

3.- LOS ESQUEMAS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN LOS QUE SE INDICA EL ARMADO, NO ESTAN A ESCALA.

4.- ESPECIFICACION DE MATERIALES:

A) CONCRETO TIPO ESTRUCTURAL CLASE I DE PESO VOLUMETRICO P.V.=2.2 Ton/m³ Y f'c=250 Kg/cm² CON MODULO DE ELASTICIDAD E=14000$\sqrt{f'c}$ kg/cm² PARA DADOS, COLUMNAS Y TRABES DE LIGA

B) ACERO DE REFUERZO CON LIMITE DE FLUENCIA (Fy) DE 4000 A 5000 Kg/cm²

5.- NO DEBERA TRASLAPARSE MAS DEL 50% DEL REFUERZO LONGITUDINAL EN UNA MISMA SECCION.

6.- VER RESTO DE NOTAS GENERALES EN EL PLANO E-2

TABLA DE VARILLAS

CALIBRE #	DIAMETRO PULGADAS	LONG. DE ANCLAJE CM	
2.5	5/16"	30	15
3	3/8"	35	15
4	1/2"	45	20
5	5/8"	55	25
6	3/4"	70	35
8	1"	115	55
10	1 1/4"	180	100

1/2" LONGITUD DE ANCLAJE EN ESQUINA.
1/2" LONGITUD DE ANCLAJE EN ESQUINA.

NOTAS DE PILAS.-

1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.

2.- ESPECIFICACION DE MATERIALES:
a).- CONCRETO CLASE I, $f'c=$ 250 kg/cm² ; MODULO DE ELASTICIDAD $E=14000\sqrt{f'c}$ kg/cm² ; P.V. PESO VOLUMETRICO P.V.= 2.2 TON/m³
b).- ACERO DE REFUERZO CON LIMITE DE FLUENCIA ENTRE 4000 Y 5000 Kg/cm². VER LONGITUD DE ANCLAJE EN LA TABLA DE VARILLAS.

3.- RECUBRIMIENTOS LIBRES MINIMOS IGUAL A 4.0cm.

4.- LOS ESTRIBOS SERAN ANILLOS CERRADOS COMO SE INDICA EN LA SECCION"A-A"

5.- EL CENTRO DE LAS PILAS DEBERA COINCIDIR CON EL CENTRO DE LAS COLUMNAS, EXCEPTO LAS INDICADAS EN PLANTA.

6.- LAS PILAS SE DESPLANTARAN EN EL NIVEL -9.00m., APROX. CON RESPECTO A LA BANQUETA, VER ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.

7.- LAS PILAS SERAN COLADAS EN EL SITIO, DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES INDICADAS EN EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS Y CON EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO:
a).-DESPUES DE HACER LAS PERFORACIONES PARA ALOJAR EL FUSTE DE LAS PILAS (VER ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS), SE PROCEDERA A COLOCAR EL ARMADO, DEBIENDO QUEDAR CENTRADO Y REMATADO EN EL LECHO ALTO DEL DADO. VER DETALLES.
b).-EL COLADO DE LAS PILAS SE HARA CON SISTEMA "TREMIE", O SIMILAR, TENIENDO EN CUENTA EN EMPLEAR UNA TROMPA DE COLADO QUE ALCANCE EL FONDO DE LA PILA.
c).-POR NINGUN MOTIVO DEBERA SUSPENDERSE EL SUMINISTRO DE CONCRETO DURANTE EL COLADO DE LA PILA.
d).-LA PROFUNDIDAD DE DESPLANTE DE LAS PILAS, DEBERA VERIFICARSE ANTES DEL COLADO POR ESPECIALISTA DE MECANICA DE SUELOS. VER ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.

TABLA DE PILAS

TIPO	DIAMETRO #-FUSTE	REFZO. PRINCIPAL	ESTRIBO	NUMERO DE PIZAS	LONGITUD METROS
P-1	60	6#8	#4a15	52	8.0
P-1'	60	6#8	#4a15	31	9.0
P-2	80	10#8	#4a15	4	9.0
P-3	90	12#8	#4a15	18	9.0

acciona
Pioneros en desarrollo y sostenibilidad

LOCALIZACION

NORTE

REV. 1 11/DIC/2009
REV. 2 10/DIC/2009
REV. 3 29/ENE/2009

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACION

TABLA DE DATOS Y CALCULOS DEL PROYECTO

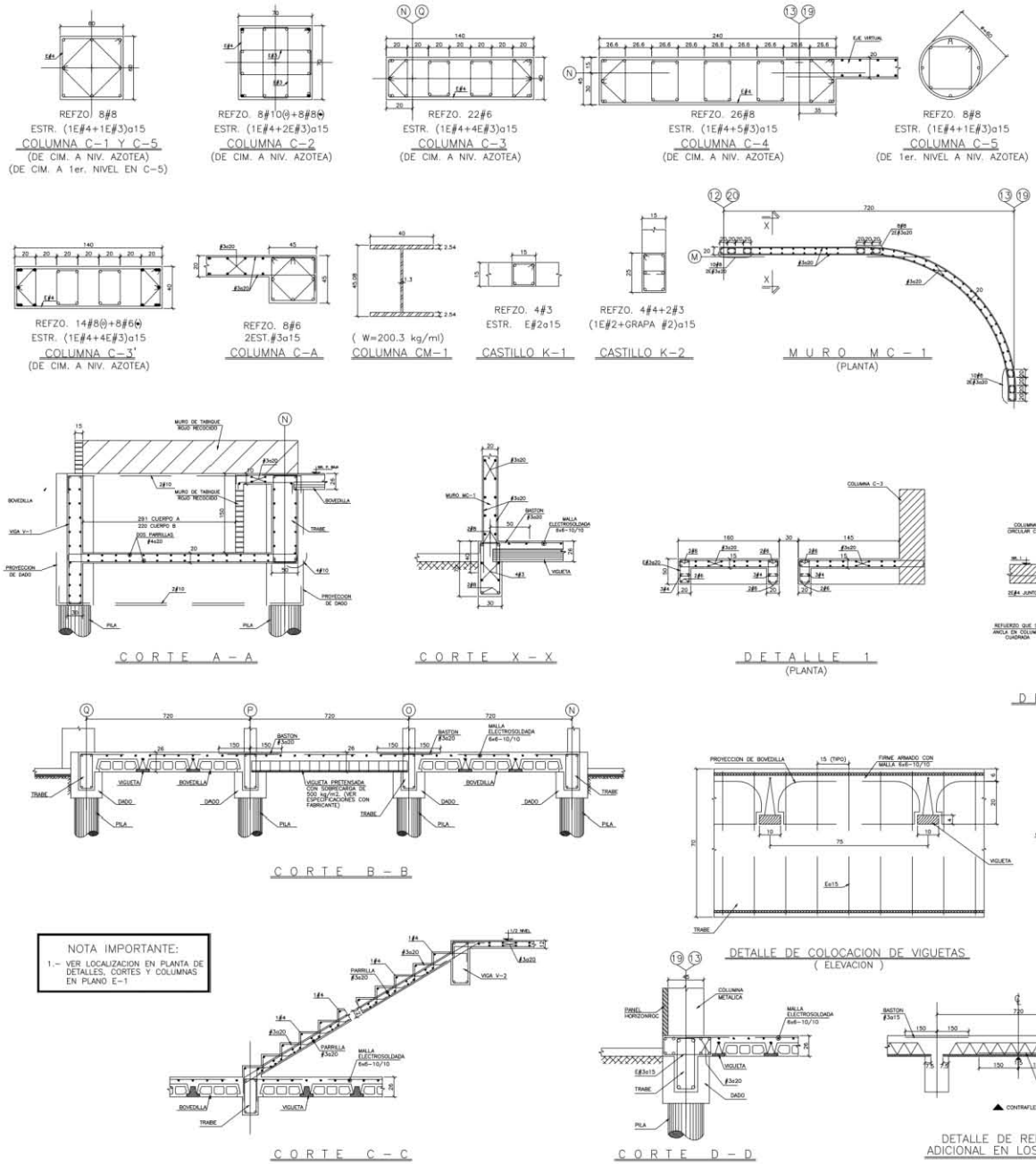
IMPORTE TOTAL DEL PRESUP.	[illegible]
TOTAL DE M² CONSTRUIDOS	[illegible]
PLANTA BAJA PLANTA BAJA	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er. NIVEL	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 2a NIVEL	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 3a y 4a NIVEL	[illegible]
No. DE CUARTOS	[illegible]
No. DE CUARTOS PARA ENFERMERIA	[illegible]

El que suscribe: ING. ROBERTO LOPEZ RUMERO CRU No. RJF ; 1er. GRUPO bajo protesta de decir verdad,

declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me sujetaré a las sanciones que establecen los artículos 75 fracc.IV y 76 fracc.IV y 77 del Reglamento de Construcciones que a la letra dice:
Art. 75.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas: por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, las especificaciones o los procedimientos aprobados.
Art. 76.- se podrá ordenar la demolición de las obras que se ejecuten sin la licencia correspondiente, cuando hayan obtenido su licencia proporcionando datos o documentos falsos o cuando definitivamente presente datos erróneos o cuando no hubiere cumplido con funciones como director responsable de obra en los casos en que haya sido su responsiva.

ING. ROBERTO LOPEZ RUMERO CRU No. RJF ; 1er. GRUPO

PROPIETARIO: SECRETARIA DE SALUD	PLANTA DE CIMENTACION CUERPO "C"	FECHA DE REALIZACION: DICIEMBRE DE 2005
DIRECCION: Blvd. Puerta Atlixco No. 187 Fuerte Los Agustinos Puebla, Mexico		PROYECTO: DYB
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL SALUD Y UNIDAD DE APOYO	ESTRUCTURALES	PLANO: E-1
	ESCALA 1:50 COTAS EN	



NOTA IMPORTANTE:

1.- VER LOCALIZACION EN PLANTA DE DETALLES, CORTES Y COLUMNAS EN PLANO E-1

NOTAS DE COLUMNAS

1.- CONCRETO CLASE I, CON MODULO DE ELASTICIDAD E= 14000 $\sqrt{F'c}$ kg/cm², PESO VOLUMETRICO P.V. > 2.2 Ton/m³ Y F'c= VER TABLA.

2.- RECUBRIMIENTOS LIBRES, EL MAYOR DIAMETRO DEL REFUERZO PRINCIPAL, PERO NO MENOR DE 2 cm.

3.- LOS ANCLAJES Y TRASLAPES TENDRAN LA LONGITUD INDICADA EN LA TABLA DE VARILLAS.

4.- NO DEBERA SOLDARSE MAS DEL 50% DEL REFUERZO LONGITUDINAL EN UNA MISMA SECCION, SI ESTE REMATA TRASLAPAR HASTA VARILLAS DEL LAS VARILLAS DE MAYOR DIAMETRO, SE SOLDARAN A TOPE COMO SE INDICA EN LA SIGUIENTE FIGURA(FIG.1)

5.- LAS VARILLAS DE COLUMNA QUE NO SE CONTINUEN AL SIGUIENTE NIVEL, SE ANCLARAN EN EL PAÑO SUPERIOR DE LA LOSA LA LONGITUD "Ld" (VER FIGURA -1).

6.- LOS ANCLAJES "Ld" PUEDEN GIRARSE HORIZONTALMENTE DENTRO DE LA LOSA PARA EVITAR ADRUPAMIENTOS DEL REFUERZO.

7.- EL DESPLANTE DE COLUMNAS EN CIMENTACION SE HARA COMO SE INDICA EN DETALLES DE CADOS.

8.- TODOS LOS ESTRIBOS EN EL EXTREMO SUPERIOR E INFERIOR DE LAS COLUMNAS, SE DOBRARAN A 7.5 CM EN UNA LONGITUD NO MENOR QUE UN SEXTO DE LA ALTURA LIBRE, LA DIMENSION TRANSVERSAL MAYOR DE LA COLUMNA, Y NO MENOR QUE 60 cm. (VER FIGURA -3).

9.- LOS ESTRIBOS EN LAS COLUMNAS SERAN COMO SE INDICA EN LA FIGURA -4.

10.- TODO EL REFUERZO DE LAS COLUMNAS DEBERA REMATAR EN EL ULTIMO NIVEL COMO SE INDICA EN LAS FIGURA 5 Y 7

11.- PARA LOS CAMBIOS DE LA SECCION LA REFUCCION SE HARA DENTRO DEL PERALTE DE LA LOSA COMO SE INDICA EN LA FIGURA 6.

12.- EL REFUERZO PRINCIPAL SE PUEDE AGRUPAR EN PAQUETES CON UN MAXIMO DE DOS VARILLAS POR PAQUETE.

acciona
Pioneros en desarrollo y sostenibilidad

LOCALIZACIÓN

NORTE

NOTAS GENERALES

1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.

2.- TODAS LAS ACOTACIONES, PAÑOS FLIOS Y NIVELES DEBERAN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRA.

3.- LOS DIAGRAMAS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN LOS QUE SE INDICA EL ARMADO, NO ESTAN A ESCALA.

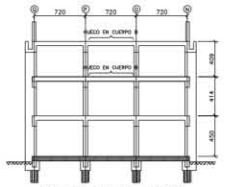
4.- ESPECIFICACION DE MATERIALES:

A) CONCRETO TIPO ESTRUCTURAL CLASE I, DE PESO VOLUMETRICO P.V.=2.2 Ton/m³ Y F'c=250 kg/cm² CON MODULO DE ELASTICIDAD E=14000$\sqrt{F'c}$ kg/cm² PARA DADOS, COLUMNAS Y TRABES DE LIGA

B) ACERO DE REFUERZO CON LIMITE DE FLUENCIA (Fy) DE 4000 A 5000 kg/cm²

5.- NO DEBERA TRASLAPARSE MAS DEL 50% DEL REFUERZO LONGITUDINAL EN UNA MISMA SECCION.

6.- VER RESTO DE NOTAS GENERALES EN PLANO E-1



ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION

REV. 1 13/DIC./2005
REV. 2 20/DIC./2005
REV. 3 03/ENE./2006
REV. 4 16/ENE./2006
REV. 5 09/FEB./2006

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACION

TABLA DE DATOS DE CHECADO DEL PROYECTO

IMPORTE TOTAL DEL PRESU	[illegible]
TOTAL DE NO CONFORMES	[illegible]
PLANTA ARQ PLANTA BAJA	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 1er NIVEL	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 2a NIVEL	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 3a y 4a NIVEL	[illegible]
No DE CAJONES	[illegible]
No DE CAJONES PARA ESTACIONAMIENTO	[illegible]

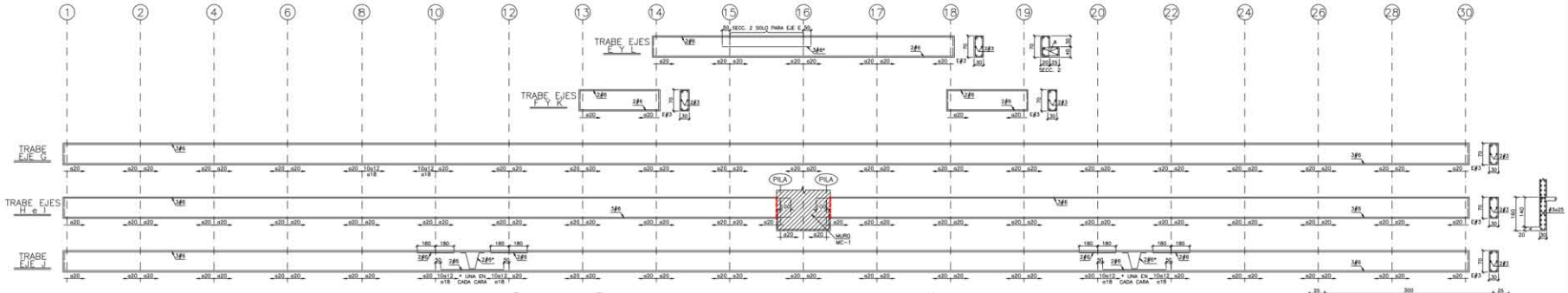
Es que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO IPN2 No. 16P , 1er GRUPO bajo protesta de decir verdad, declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me hacer acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 45 fracción I y XI 184 fracción I y 2 del Reglamento de Construcción, que a la letra dice

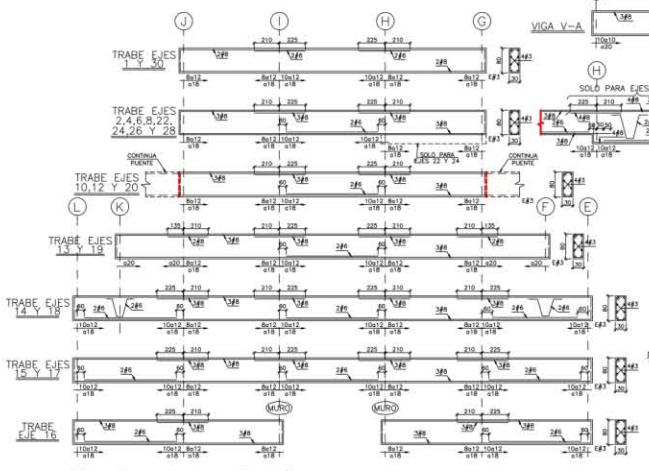
Art. 95.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, las especificaciones o los procedimientos aprobados.

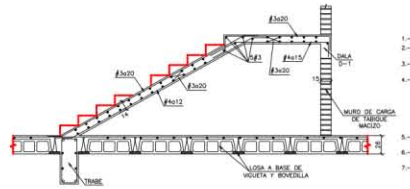
Art. 184.- Se suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erróneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO IPN2 No. 16P , 1er GRUPO

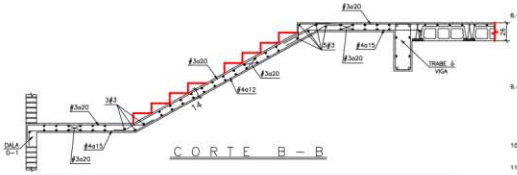
PROPIETARIO: SECRETARIA DE SALUD	COLUMNA Y CORTES DE CIMENTACION CUERPO "A" Y "B"	FECHA DE REALIZACION: DICIEMBRE DE 2005
DIRECCION: Eje Central Lázaro Ca. 147 Puente Los Apóstoles México, Distrito Federal		PROYECTO Y DIRECCION: DYB
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO	ESTRUCTURALES	PLANO: E-AB-E-2
	ESCALA: 1:25	COTAS EN:







C O R T E A – A



C O R T E B – B

NOTAS GENERALES

1.– ACOTACIONES EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.

2.– TODAS LAS ACOTACIONES, PAÑOS FLUJOS Y NIVELES DEBERAN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRA.

3.– LOS ESQUEMAS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN LOS QUE SE INDICA EL ARMADO, NO ESTAN A ESCALA.

4.– ESPECIFICACION DE MATERIALES:

A) CONCRETO TIPO ESTRUCTURAL CLASE I, MODULO DE ELASTICIDAD $E=14000\sqrt{f'c}$ PESO VOLUMETRICO $P.V.=2.2ton/m^3$ $f'c=250kg/cm^2$ EN COLUMNAS, DADOS Y TRABES DE LIGA.

B) ACERO DE REFUERZO CON LIMITE DE FLUENCIA (fy) DE 4000 A 5000 kg/cm^2 CON LAS FUERZAS DE FLUENCIA MAXIMAS Y MINIMAS QUE SE INDICAN EN LA TABLA DE VARILLAS.

5.– NO DEBERA TRASLAPARSE MAS DEL 50% DEL REFUERZO LONGITUDINAL EN UNA MISMA SECCION.

6.– LOS DOBLECES DE VARILLAS SE HARAN EN FRIO SOBRE UN PERNO DE DIAMETRO MINIMO IGUAL A 8 VECES EL DIAMETRO DE LA VARILLA (VER FIGURA –1)

7.– EN TODOS LOS DOBLECES PARA ANCLAJES O CAMBIOS DE DIRECCION EN VARILLAS DEBERA COLOCARSE UN PASADOR ADICIONAL DE DIAMETRO IGUAL O MAYOR QUE EL DIAMETRO DE LA VARILLA, (VER FIGURA –2)

FIGURA 1 FIGURA 2

6.– EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA COSA, TODO EL REFUERZO CORRIDO Y LOS BASTONES EXTREMOS, SE ANCLARAN EN ESCUADRA AL ELEMENTO NORMAL EN EL EXTREMO LA LONGITUD "L" DADA EN LA TABLA DE VARILLAS. (VER LA SIGUIENTE FIGURA)

9.– TODOS LOS ESTRIBOS SERAN COMO SE INDICA A CONTINUACION:

10.– LAS SEPARACIONES DE LOS ESTRIBOS VERTICALES SE EMPEZARAN A CONTAR A PARTIR DEL PAÑO DEL APOYO, COLOCANDOSE EL PRIMERO A 5 cm. DE DICHO PAÑO.

11.– REQUERIMIENTOS LIBRES MINIMOS=2 cm. O EL MAYOR DIAMETRO DEL REFUERZO LONGITUDINAL, EXCEPTO EN MIEMBROS EN CONTACTO CON TERRENO DONDE SERA DE 5.0 cm.

12.– UNICAMENTE SE PERMITIRA TRASLAPAR VARILLAS HASTA #6, PARA VARILLAS #8 O MAYOR DIAMETRO SE PODRAN EMPLEAR DISPOSITIVOS MECANICOS QUE GARANTICEN UNA RESISTENCIA DE LA JUNTA IGUAL O MAYOR A LA DE LA VARILLA O SOLDAR A TOPE DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE CROQUIS:

13.– LOS ELECTRODOS DEBERAN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DE LA SERIE E-70 Y SE HARA EL NUMERO NECESARIO DE PRUEBAS PARA CALIFICAR PREVIAMENTE A LOS SOLDADORES DE GIMPO.

14.– NO DEBERAN EFECTUARSE TRASLAPES DENTRO DE LOS NUDOS, NI EN UNA DISTANCIA DE DOS PERALTES, MEDIDA A PARTIR DEL PAÑO DEL NUDO FUERA DE ESTA ZONA, DONDE SEA NECESARIO EFECTUARLOS, SE CERRARAN LOS ESTRIBOS A 10cm. EN LA LONGITUD DE TRASLAPE.

15.– EL REFUERZO LONGITUDINAL PUEDE COLOCARSE EN PAQUETES CON UN MAXIMO DE DOS BARRAS POR PAQUETE. EL ACERO COMPLEMENTARIO SE COLOCARA EN CAMAS SEPARANDO CADA CAMA CON UNA VARILLA DEL MISMO DIAMETRO QUE LA MAYOR VARILLA DE CADA CAMA.

16.– PARA MANTENER LOS ARMADOS DE LAS CARAS DE LOS MUROS, SE COLOCARAN SILLETAS SEPARADORAS FORMANDO UNA RETICULA DE 1.00 M CON VARILLA DEL #3 AMARRADAS AL ARMADO DE AMBAS CARAS. (VER FIG. 3)

17.– EL ANCLAJE DE LAS COLUMNAS EN LA CIMENTACION SE HARA COMO SE INDICA EN LOS ESQUEMAS DE ZAPATAS Y DADOS (VER PLANO E-1).

18.– TODOS LOS ESTRIBOS EN AMBOS EXTREMOS DE LA COLUMNA SE CERRARAN A 10cm. EN UNA LONGITUD NO MENOR QUE UN SEXTO DE LA ALTURA LIBRE, LA DIMENSION TRANSVERSAL MAXIMA DE LA COLUMNA Y NO MENOR DE 60cm. (VER FIGURA-4)

13.– TODO EL REFUERZO DE LA COLUMNA SE DEBERA REMATAR EN EL ULTIMO NIVEL COMO SE INDICA EN LAS FIGURAS –4 y –5.

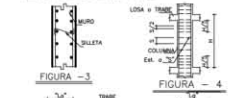


FIGURA – 3 FIGURA – 4

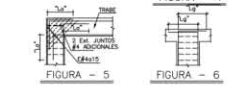
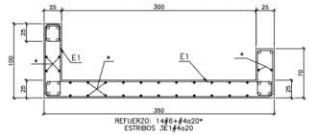


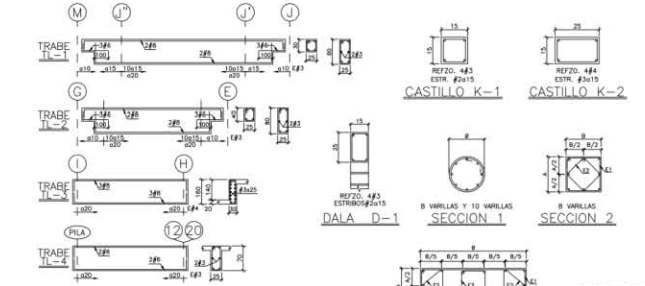
FIGURA – 5 FIGURA – 6

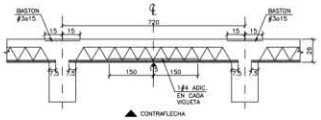


PLANTA
M U R O MC–1
(DE CIM. A AZOTEA)

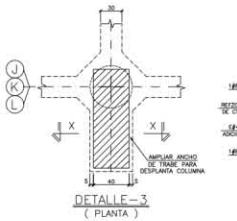
TABLA DE COLUMNAS

TIPO	DE CIMENTACION A NIVEL 2 DIMENSION A x B	SECCION	REFUERZO	ESTRIBOS	DE NIVEL 2 A NIVEL AZOTEA DIMENSION A x B	SECCION	REFUERZO	ESTRIBOS
C–1	50 x 140	4	14ø8	1E1@5x15 2E2+1E3@x15	-	-	-	-
C–2	50x50	2	8ø10	1E1@4x15 1E2@3x15	-	-	-	-
C–3	ø=80cm.	1	10ø10	1E@4x15	50x50	2	4ø10+4ø8	1E1@4x15 1E2@3x15
C–4	70 x 70	3	12ø10	1E1@4x15 1E2@5x15	60x60	3	4ø10+8ø8	1E1@4x15 1E2@3x15
C–5	40 x 140	4	14ø8	1E1@5x15 2E2+1E3@x15	-	-	-	-
C–6	40 x 180	4	14ø8	1E1@5x15 2E2+1E3@x15	40x140	4	10ø8+4ø6	1E1@5x15 2E2+1E3@x15
C–7	50 x 95	5	10ø8	1E1@5x15 2E2@3x15	50x60	2	8ø8	1E1@5x15 2E2@3x15
C–8	50 x 70	5	10ø8	1E1@5x15 2E2@3x15	50x60	2	8ø8	1E1@5x15 2E2@3x15
C–9	40 x 140	4	14ø8	1E1@5x15 2E2+1E3@x15	40x80	5	10ø8	1E1@5x15 2E2@3x15

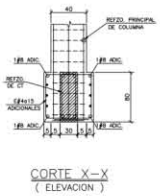




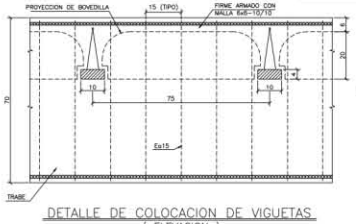
DETALLE DE REFUERZO ADICIONAL EN LOSAS (TIPO)



DETALLE–3
(PLANTA)



CORTE X–X
(ELEVACION)



DETALLE DE COLOCACION DE VIGUETAS
(ELEVACION)

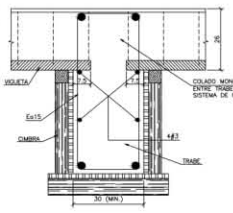


TABLA DE VARILLAS

CALIBRE	DIAMETRO ø	LONG. DE ANCLAJE "La" CM	"Lg" CM
#	PULGADAS		
2.5	5/16"	30	15
3	3/8"	35	15
4	1/2"	45	20
5	5/8"	55	25
6	3/4"	70	35
8	1"	115	55
10	1 1/4"	180	100

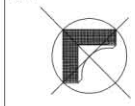
"La" LONGITUD DE ANCLAJE RECTO O TRASLAPE

"Lg" LONGITUD DE ANCLAJE EN ESCUADRA.

acciona
Planeamos en desarrollo y sostenibilidad

LOCALIZACION:

NORTE



REV. 1 15/DIC./2006
REV. 2 20/DIC./2006
REV. 3 09/ENE./2006

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACION

TABLA DE DATOS GENERALES DEL PROYECTO

IMPORTE TOTAL DEL PROY.	[illegible]
TOTAL DE NO CONVENCIONAL	[illegible]
PLAZA DEL PLANTA BAJA	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA (1er. NIVEL	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA (2 NIVEL	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA (3 y 4 NIVEL	[illegible]
No. DE CUARTOS	[illegible]
No. DE CUARTOS PARA HABITACIONES	[illegible]

Yo que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO CRU No. 9.6.7 , Ler GRUPO bajo protesta de decir verdad.

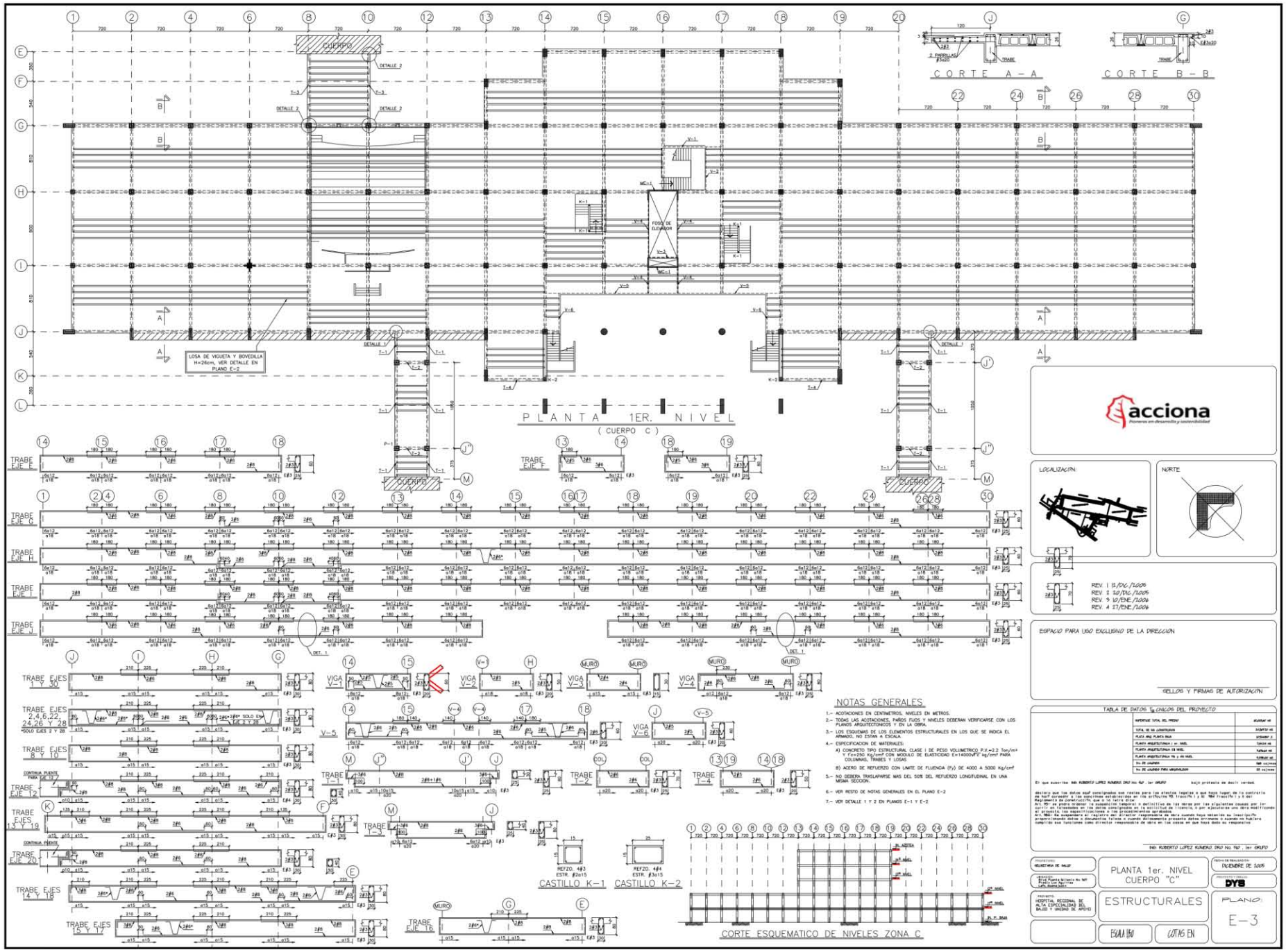
declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me hare acreedor a las sanciones establecidas en la artículos [illegible] fracciónes I y [illegible] del Reglamento de construcción, que a la letra dice:

Artículo [illegible] Fracción I.- Proporcionar datos o detalles de la obra por los siguientes causas por incurrir en falsedades en la obra consignada en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, las especificaciones o los procedimientos aprobados.

Art. [illegible]- Me suspenderá el registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erróneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya sido su responsable.

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO CRU No. 9.6.7 , Ler GRUPO

PROPIETARIO: SECRETARIA DE SALUD	COMPLEMENTO DE CIMENTACION CUERPO "C"	FECHA DE REALIZACION: DICIEMBRE DE 2006
REPRESENTANTE LEGAL: Blvd. Puerta Milenio No. 547 Pueblo Los Aguirres Zapopan, Jalisco, Mex.		PROYECTO Y DIRECCION: DYB
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO	ESTRUCTURALES	PLANO: E–2
	ESCALA 1:50 / COTAS EN	



acciona
Pioneros en desarrollo y sostenibilidad

LOCALIZACIÓN:

NORTE

REV. 1 13/DIC/2006
REV. 2 20/DIC/2006
REV. 3 10/ENE/2024
REV. 4 27/ENE/2024

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCIÓN

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

NOTAS GENERALES

1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.

2.- TODAS LAS ACOTACIONES, PAÑOS FIJOS Y NIVELES DEBERAN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRA.

3.- LOS ESQUEMAS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN LOS QUE SE INDICA EL ARMADO, NO ESTAN A ESCALA.

4.- ESPECIFICACION DE MATERIALES:

A) CONCRETO TIPO ESTRUCTURAL CLASE I DE PESO VOLUMETRICO P.V.=2.2 Ton/m³ Y f'c=250 kg/cm² CON MODULO DE ELASTICIDAD E=14000√f'c kg/cm² PARA COLUMNAS, TRABES Y LOSAS

B) ACERO DE REFUERZO CON LIMITE DE FLUENCIA (Fy) DE 4000 A 5000 Kg/cm²

5.- NO DEBERA TRASLAPARSE MAS DEL 50% DEL REFUERZO LONGITUDINAL EN UNA MISMA SECCION.

6.- VER RESTO DE NOTAS GENERALES EN EL PLANO E-2

7.- VER DETALLE 1 Y 2 EN PLANOS E-1 Y E-2

TABLA DE DATOS Y CALCULO DEL PROYECTO

IMPORTE TOTAL DEL PROY.	[illegible]
TOTAL DE M² CONSTRUIDOS	[illegible]
PLANTA BAJA PLANTA BAJA	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er. NIVEL	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 2B NIVEL	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 7B y 4B NIVEL	[illegible]
No. DE CUARTOS	[illegible]
No. DE CUARTOS PARA HABITACION	[illegible]

El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO CMJ No. Ref. 1er GRUPO bajo protesta de decir verdad.

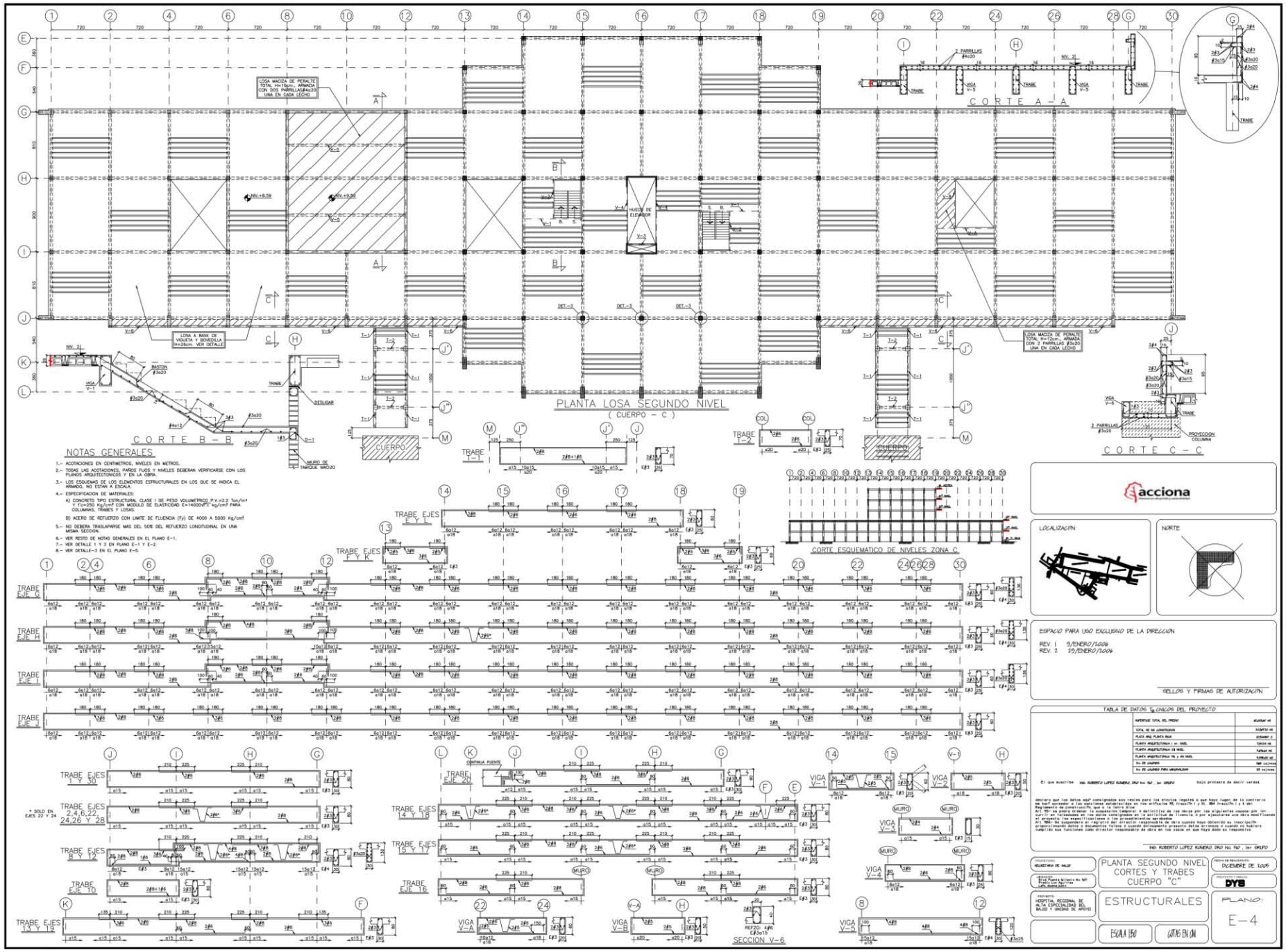
declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me hacer acreedor a las sanciones establecidas en los artículos 75 fracción I y 80 fracción I y 81 del Reglamento de Construcciones para el D.F.

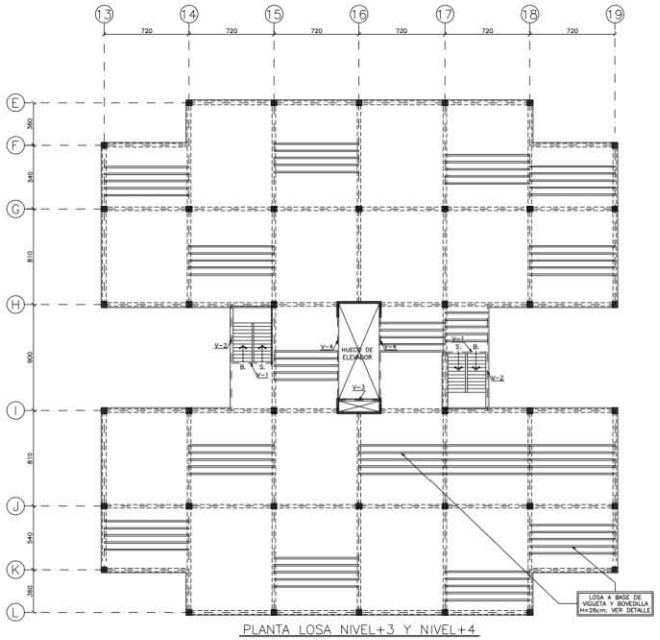
Así mismo me comprometo a proporcionar informes o aclarito de la obra por los siguientes causas por ocurrir en relaciones en los datos consignados en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, las especificaciones o los procedimientos aprobados.

Art. 184.- Se suspenderá al registro del director responsable de obra cuando haya obtenido su inscripción correspondiente datos o documentos falsos o cuando del desempeño presente datos errónea o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva.

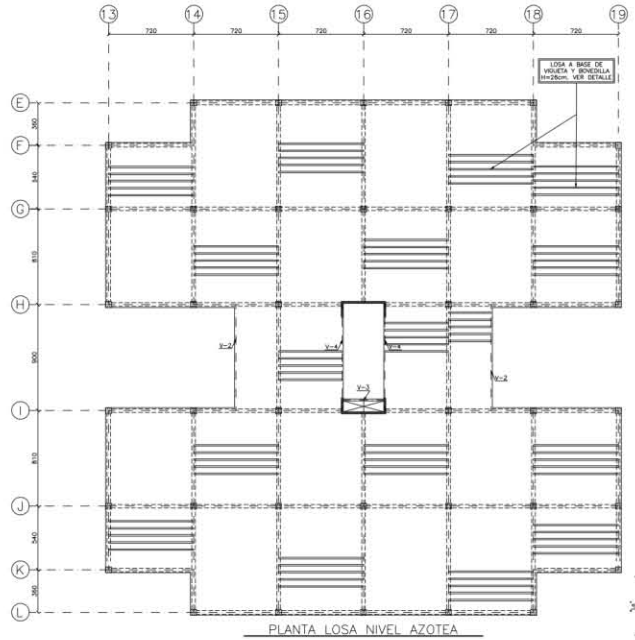
ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO CMJ No. Ref. 1er GRUPO

PROPIETARIO: SECRETARIA DE SALUD	PLANTA 1er. NIVEL CUERPO "C"	FECHA DE REALIZACIÓN: DICIEMBRE DE 2006
DIRECCIÓN: Blvd. Puerta de Hierro No. 5051 Fracc. Los Agustinos C.P. 45010, Guadalajara, Jal.		PROYECTO Y DIBUJO: DYB
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO	ESTRUCTURALES	PLANO: E-3
	ESCALA 1:50	COTAS EN

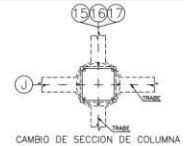

PLANTA LOSA SEGUNDO NIVEL
(CUERPO - C)
CORTE A - A
CORTE B - B
CORTE C - C
CORTE ESQUEMATICO DE NIVELES ZONA C
SECCION V-6
NOTAS GENERALES
1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.
2.- TODAS LAS ACOTACIONES, PAÑOS FIJOS Y NIVELES DEBERAN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRA.
3.- LOS ESQUEMAS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN LOS QUE SE INDICA EL ARMADO, NO ESTAN A ESCALA.
4.- ESPECIFICACION DE MATERIALES:
A) CONCRETO TIPO ESTRUCTURAL, CLASE I DE PESO VOLUMETRICO P.V.=2.2 Ton/m³ Y f'c=250 Kg/cm² CON MODULO DE ELASTICIDAD E=14000√f'c kg/cm² PARA COLUMNAS, TRABES Y LOSAS.
B) ACERO DE REFUERZO CON LIMITE DE FLUENCIA (Fy) DE 4000 A 5000 Kg/cm²
5.- NO DEBERA TRASLAPARSE MAS DEL 50% DEL REFUERZO LONGITUDINAL EN UNA MISMA SECCION.
6.- VER RESTO DE NOTAS GENERALES EN EL PLANO E-1.
7.- VER DETALLE 1 Y 2 EN PLANO E-1 Y E-2.
8.- VER DETALLE-3 EN EL PLANO E-5.
acciona
LOCALIZACIÓN
NORTE
ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION
REV. 1 9/ENERO/2006
REV. 2 19/ENERO/2006
SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACIÓN
TABLA DE DATOS GENERALES DEL PROYECTO
PLANTA SEGUNDO NIVEL
CORTES Y TRABES
CUERPO "C"
ESTRUCTURALES
DYB
PLANO:
E-4



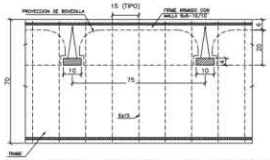
PLANTA LOSA NIVEL+3 Y NIVEL+4



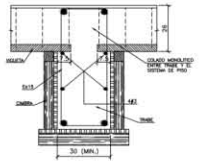
PLANTA LOSA NIVEL AZOTEA

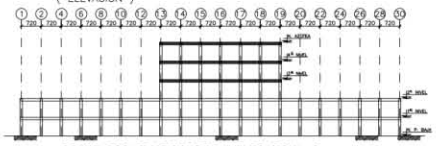


CAMBIO DE SECCION DE COLUMNA
DETALLE-3
(PLANTA)

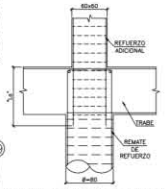


DETALLE DE COLOCACION DE VIGUETAS
(ELEVACION)





CORTE ESQUEMATICO DE NIVELES ZONA C



CAMBIO DE SECCION DE COLUMNA
DETALLE-3
(ELEVACION)

NOTAS GENERALES

1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.

2.- TODAS LAS ACOTACIONES, PAÑOS FUOS Y NIVELES DEBERAN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRA.

3.- LOS ESQUEMAS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN LOS QUE SE INDICA EL ARMADO, NO ESTAN A ESCALA.

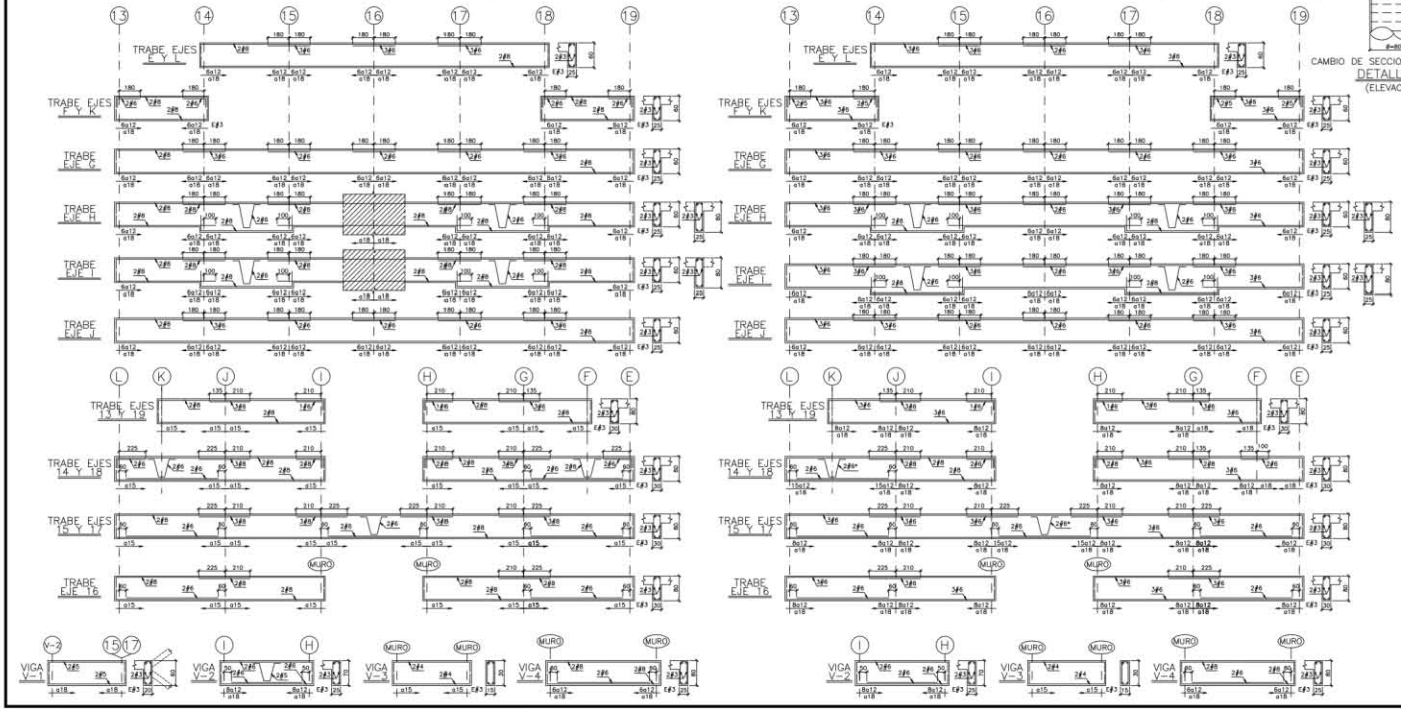
4.- ESPECIFICACION DE MATERIALES:

A) CONCRETO TIPO ESTRUCTURAL CLASE I DE PESO VOLUMETRICO P.V.=2.2 Ton/m³ Y f'c=250 Kg/cm² CON MODULO DE ELASTICIDAD E=14000√f'c kg/cm² PARA COLUMNAS, TRABES Y LOSAS.

B) ACERO DE REFUERZO CON LIMITE DE FLUENCIA (Fy) DE 4000 A 5000 Kg/cm²

5.- NO DEBERA TRASLAPARSE MAS DEL 50% DEL REFUERZO LONGITUDINAL EN UNA MISMA SECCION.

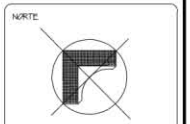
6.- VER RESTO DE NOTAS GENERALES EN EL PLANO E-1.



acciona
Pioneros en desarrollo y sostenibilidad

LOCALIZACION:

NORTE



REV. 1 9/ENERO/2006

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION

SELLOS Y FIRMAS DE AUTORIZACION

TABLA DE DATOS GENERALES DEL PROYECTO

IMPORTE TOTAL DEL PROY.	[illegible]
TOTAL DE M2 CONSTRUIDOS	[illegible]
PLANTA BAJA PLANTA BAJA	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 1 er. NIVEL	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 2 do NIVEL	[illegible]
PLANTA ARQUITECTONICA 3 er y 4to NIVEL	[illegible]
No. DE CAJONES	[illegible]
No. DE CAJONES PARA DISCAPACIDADES	[illegible]

El que suscribe ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, CRUP No. 1167 , ler GRUPO , bajo protesta de decir verdad.

Declaro que los datos aquí consignados son reales para los efectos legales a que haya lugar, de lo contrario me sujetaré a las sanciones que establecen las artículos 75, fracción I y 76, 104 fracción I y 8 del Reglamento de Construcción, que a la letra dicen:

Art. 75.- se podrá ordenar la suspensión temporal o definitiva de las obras por las siguientes causas, por incurrir en falsedades en los datos consignados en la solicitud de licencia, o por ejecutarse una obra modificando el proyecto, sin especificaciones o sin procedimientos aprobados.

Art. 104 fracción I.- Se sancionará con multa de 50 a 500 veces el salario mínimo vigente en el Distrito Federal, cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos o documentos falsos o cuando deliberadamente presente datos erróneos o cuando no hubiere cumplido sus funciones como director responsable de obra en los casos en que haya dado su responsiva.

ING. ROBERTO LOPEZ ROMERO, CRUP No. 1167 , ler GRUPO

PROPIETARIO: SECRETARIA DE SALUD	LOSA DE PLANTA TIPO AZOTEA Y DETALLES CUERPO "C"	FECHA DE REALIZACION: DICIEMBRE DE 2005
SERVICIO: Blvd. Puente Milenio No. 987 Pueblo Los Agustinos C.P. [illegible]		PROYECTO EJECUTIVO: DYB
PROYECTO: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO Y UNIDAD DE APOYO	ESTRUCTURALES	PLANO: E-5
	ESCALA 1:50	COTAS EN CM.

BIBLIOGRAFÍA

1-Ley General de Salud. Secretaría de Salud, Dirección General de Asuntos Jurídicos, 3a. Edición, 1993.

2- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica. **Diario Oficial de la Federación**, 14 de mayo de 1986.

3- Banta D. Tecnología en Medicina, aplicaciones de la tecnología moderna. Directivo Médico 43-48, 1994. Bol OPS Vol. 96, 1984.

4- OPS Administración de emergencias en salud ambiental y provisión de agua. Cuaderno Técnico # 17, 1988.

5- OPS Evaluación de necesidades en el Sector Salud con posterioridad a inundaciones y huracanes. Cuaderno Técnico # 11, 1989.

6- SSA Norma técnica para el equipamiento Básico del Gabinete de Radiología en el Primer Nivel de Atención IE-10 Dirección General de Regulación de los Servicios de Salud, Agosto 1987.

7 -SSA Tipificación de especificaciones de Proyectos de Unidades Médicas de Segundo Nivel de Atención para la Secretaría de Salud. Coordinación General de Obras, Conservación y Equipamiento, Abril 1997.

8- SSA Permiso Sanitario de Construcción, 1999.

9- Criterios Normativos de Diseño para Unidades Médicas de Segundo Nivel de Atención. 1989, 1992 y 1996. Subdirección de Obras y Mantenimiento ISSSTE.

10- Manual de Organización y Procedimientos Hospitalarios "PROAHSA" HSD/SILOS-25, Estructura Orgánica, Unidad de Terapia Intensiva, págs. 243-244, 1985.

11- La Garantía de Calidad, Acreditación de Hospitales para América Latina y El Caribe, HSD/SILOS-13, pág. 71,1992.

12 -SSA, Manual de Diseño y equipamiento de rehabilitación en unidades de primer nivel de atención, 1988.

13- Hospitales de Seguridad Social, Enrique Yáñez, Edición Limusa, D.F. 1986.

14 -Normas de Proyecto de Ingeniería del IMSS, tomos I, II y III.

15- Dorsh, J. A. and Dorsch S. Understanding anesthesis equipment: construction, care and complications. Williams and Wilkins, Third Ed. 1984.

16- Guidelines for design and construction of hospital and health care facilities. The American Institute of Architecture for Health with assistance from the US Department of Health and Human Services.

17- NEC 1996 National electrical code. Establece las características técnicas que deben cumplir las instalaciones eléctricas para todo tipo de inmueble. NFPA 70 National Fire Protection Association.

18- NFPA 99 Standard for Health Care Facilities 1996. Establece medidas de seguridad para las instalaciones en servicios de atención médica.

19- NFPA Code 56. Lineamientos para los sistemas de anestesia.

20- RD 1138/1990 del 14 de septiembre de 1990, agua potable en provincias de España.