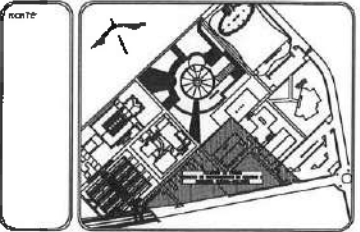




UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN  
DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS



**NOTAS:**

NSE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NFT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PISO
NSIC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSFA	NIVEL SUPERIOR DE ESPESOR DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ARG.
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NR	NIVEL DE RESERVA
NTN	NIVEL DE TERRENO NATURAL
NSPP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NTT	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
NSF	NIVEL SUPERIOR DE FIBRA

**INGENIERÍAS:**

ESTRUCTURAL:	---
HEMBALCA:	---
SANITARIA:	---
PLUMBIA:	---
HAC:	---
RC:	---

**ADVERTENCIA**  
La representación gráfica de los detalles en este proyecto NO DEBERÁ ser considerada como una especificación y en ningún caso como parte del proyecto a ejecutar, sino solo una representación que se define en una segunda etapa. Cualquier indicación de la tipografía de los materiales en cualquier etapa del proyecto será responsabilidad absoluta de quien los haya leído en el proyecto.

**DATOS DE PROYECTO:**

ÁREA DE TERRENO: \*\*\*\*.\*\*\* M<sup>2</sup>  
COLUMANCIAS: \*\*\*\*.\*\*\* M<sup>2</sup>

INDICADO:	ORIENTE:
SUR:	POBLENTE:

ESPACIO	ÁREA (M <sup>2</sup> )
CONSTRUCCIÓN	
ESPACIO POSITIVO	7,074.01 M <sup>2</sup>
ESPACIO NEGATIVO	6,562.25 M <sup>2</sup>
ESPACIO VENTILADO GENERAL	2,486.78 M <sup>2</sup>
ESPACIO PLANTA PILOTO	1,407.00 M <sup>2</sup>
TOTAL M <sup>2</sup> CUERPOS	17,505.04 M <sup>2</sup>

OBRA EXTERIOR	ÁREA (M <sup>2</sup> )
DISPOSITIVOS	4,234.27 M <sup>2</sup>
ANEXOS	2,389.50 M <sup>2</sup>
ESPESOR DE AGUA	701.82 M <sup>2</sup>
ÁREAS VERDES	4,744.72 M <sup>2</sup>
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,184.40 M <sup>2</sup>

CIRCUITO VEHICULAR INTERIOR	CARGA DEL CONCRETO
	2,875.50 M <sup>2</sup>

TOTAL DE ÁREA: 17,505.04 M<sup>2</sup>

**IMPORTANTE:**  
Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todos los dimensionales en planos y especificaciones en campo. El contratista es responsable de la exactitud. Diferencias en sitio y dimensionales se deberán otorgar por el arquitecto.

PROYECTO DE LA P. Y O. S. I.  
**Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA**  
INGENIERO PROYECTOS Y OBRAS  
**ARG. ADRIÁN CORDERO VIEYRA**  
ARQUITECTO

PROYECTO:  
CONSTRUCCIÓN DE LA 4TA. ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOLÓGICA Y QUÍMICA DEL CEDI (VESTIBULO Y PLANTA PILOTO DE ALIMENTOS)

USUARIO:  
CARISTERIA PACHAQUA TULACIGUICHI  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
CALLE PACHAQUA S/N. COL. BIOLÓGICA. TULACIGUICHI. HGO. 76000

USUARIO PROYECTO:  
ESTUDIO ARQUITECTURA SA DE CV

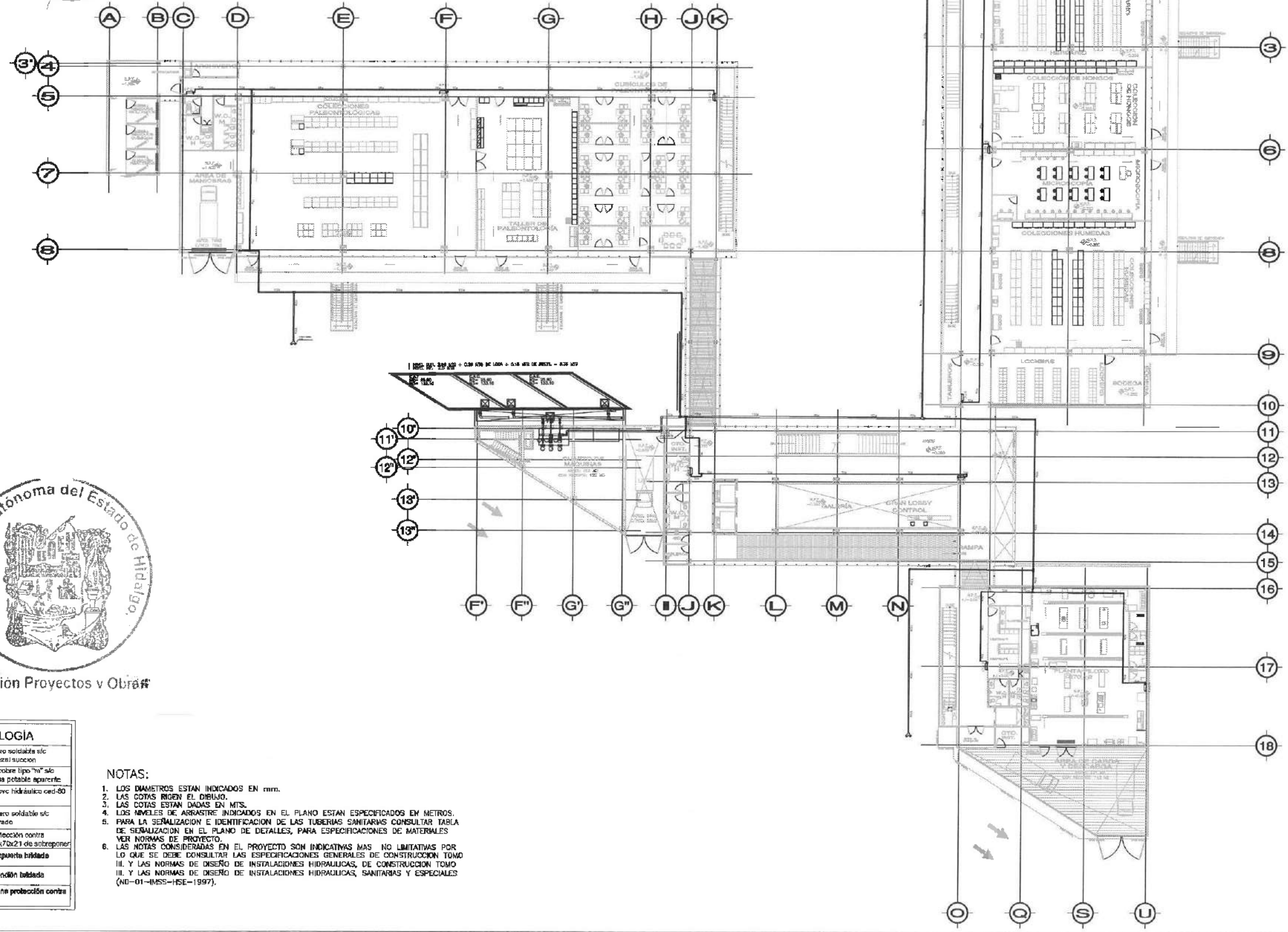
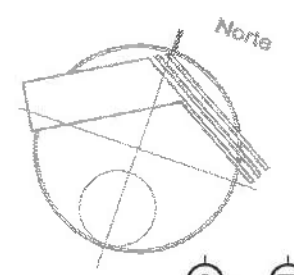
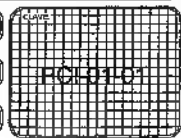
TÍTULO DE PLANO:  
Conjunto Nivel 1

PAIS:  
Protección Contra Incendios

ESCALA:  
METROS

ESCALA:  
S/ESCALA

FECHA:  
FEBRERO 2023

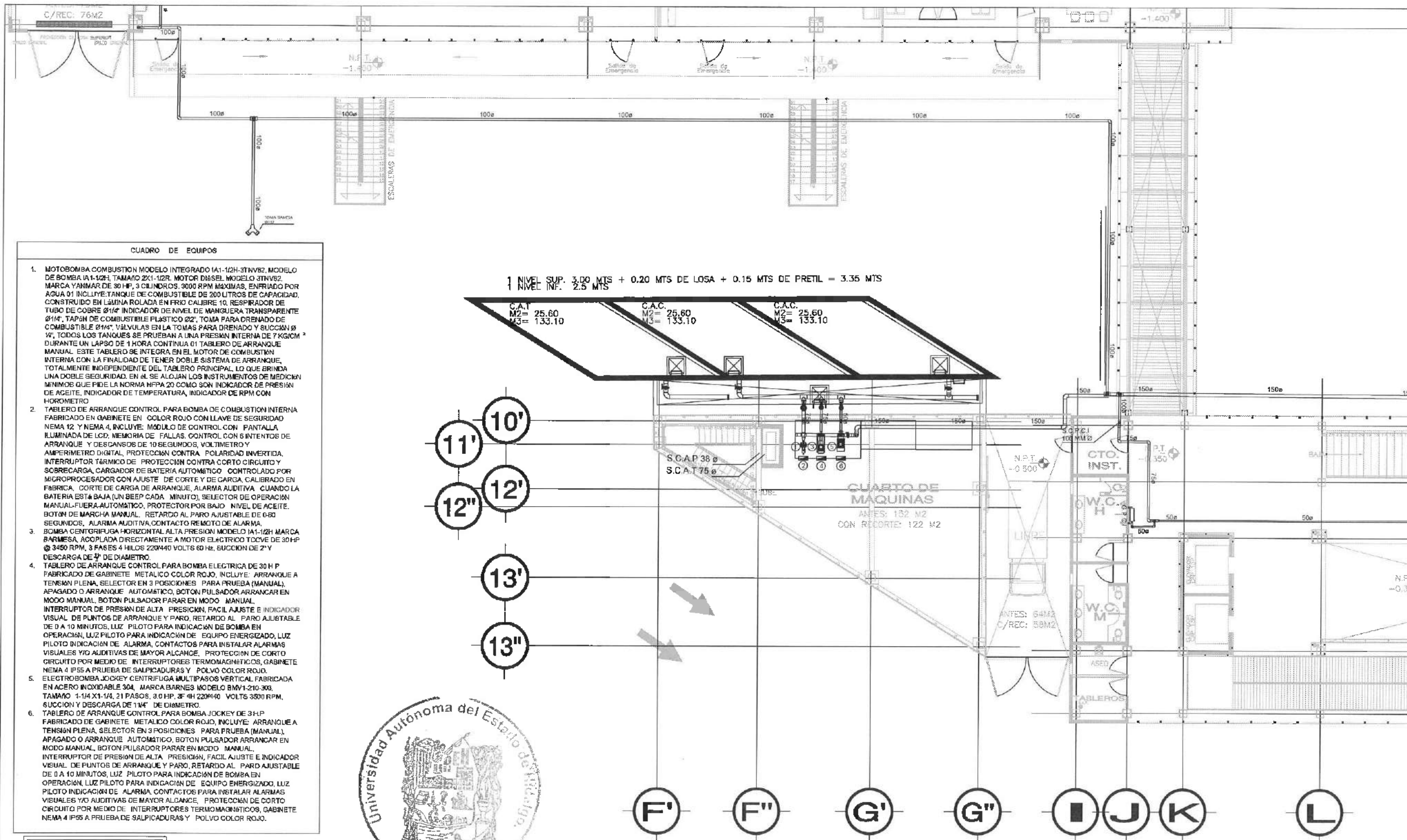


Dirección Proyectos y Obras

**SIMBOLOGÍA**

	Tubería acero soldada s/c oed-40 cabezal succion
	Tubería de cobre tipo "m" s/c nacobre agua potable aparente
	Tubería de pvc hidráulica oed-50 ahogado
	Tubería de acero soldada s/c oed-10 ranurado
	Gabinete protección contra incendios 50x70x21 de sobrepasar
	Válvula compuesta brida
	Válvula rotación brida
	Sube columna protección contra incendios

- NOTAS:**
1. LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MM.
  2. LAS COTAS SIGEN EL DIBUJO.
  3. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS.
  4. LOS NIVELES DE ARRASTRE INDICADOS EN EL PLANO ESTÁN ESPECIFICADOS EN METROS.
  5. PARA LA SEÑALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LAS TUBERÍAS SANITARIAS CONSULTAR TABLA DE SEÑALIZACIÓN EN EL PLANO DE DETALLES, PARA ESPECIFICACIONES DE MATERIALES VER NORMAS DE PROYECTO.
  6. LAS NOTAS CONSIDERADAS EN EL PROYECTO SON INDICATIVAS MAS NO LIMITATIVAS POR LO QUE SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN TOMO III, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, DE CONSTRUCCIÓN TOMO III, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y ESPECIALES (ND-01-IMSS-HSE-1997).



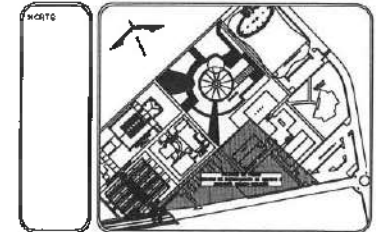
- CUADRO DE EQUIPOS**
- MOTOBOMBA COMBUSTION MODELO INTEGRADO IA1-12H-3TNV82, MODELO DE BOMBA IA1-12H1, TAMAÑO 2X1-12R. MOTOR DIESEL MODELO 3TNV82. MARCA YANMAR DE 30 HP, 3 CILINDROS, 3600 RPM MAXIMAS, ENRIADO POR AGUA OIL INCLUYE TANQUE DE COMBUSTIBLE DE 200 LITROS DE CAPACIDAD, CONSTRUIDO EN LAMINA ROLADA EN FRIO CALIBRE 10, RESPIRADOR DE TUBO DE COBRE Ø1/4" INDICADOR DE NIVEL DE MANGUERA TRANSPARENTE Ø1/4", TAPÓN DE COMBUSTIBLE PLÁSTICO Ø2", TOMA PARA DRENADO DE COMBUSTIBLE Ø1/4", VÁLVULAS EN LA TOMA PARA DRENADO Y SUCCIÓN Ø 1/2", TODOS LOS TANQUES SE PRUEBAN A UNA PRESIÓN INTERNA DE 7 KG/CM<sup>2</sup> DURANTE UN LAPSO DE 1 HORA CONTINUA OI TABLERO DE ARRANQUE MANUAL. ESTE TABLERO SE INTEGRA EN EL MOTOR DE COMBUSTION INTERNA CON LA FINALIDAD DE TENER DOBLE SISTEMA DE ARRANQUE, TOTALMENTE INDEPENDIENTE DEL TABLERO PRINCIPAL, LO QUE BRINDA UNA DOBLE SEGURIDAD. EN EL SE ALOJAN LOS INSTRUMENTOS DE MEDICION MINIMOS QUE PIDE LA NORMA NFPA 20 COMO SON INDICADOR DE PRESION DE ACEITE, INDICADOR DE TEMPERATURA, INDICADOR DE RPM CON HOROMETRO.
  - TABLERO DE ARRANQUE CONTROL PARA BOMBA DE COMBUSTION INTERNA FABRICADO EN GABINETE EN COLOR ROJO CON LLAVE DE SEGURIDAD NEMA 12 Y NEMA 4, INCLUYE: MODULO DE CONTROL CON PANTALLA ILLUMINADA DE LCD, MEMORIA DE FALLAS, CONTROL CON 6 INTENTOS DE ARRANQUE Y DESCANSOS DE 10 SEGUNDOS, VOLTIMETRO Y AMPERIMETRO DIGITAL, PROTECCION CONTRA POLARIDAD INVERTIDA, INTERRUPTOR TERMICO DE PROTECCION CONTRA CORTO CIRCUITO Y SOBRECARGA, CARGADOR DE BATERIA AUTOMATICO CONTROLADO POR MICROPROCESADOR CON AJUSTE DE CORTE Y DE CARGA, CALIBRADO EN FABRICA, CORTE DE CARGA DE ARRANQUE, ALARMA AUDITIVA CUANDO LA BATERIA ESTA BAJA (UN BEEP CADA MINUTO), SELECTOR DE OPERACION MANUAL-FUERA-AUTOMATICO, PROTECTOR POR BAJO NIVEL DE ACEITE, BOTON DE MARCHA MANUAL, RETARDO AL PARR AJUSTABLE DE 0-80 SEGUNDOS, ALARMA AUDITIVA, CONTACTO REMOTO DE ALARMA.
  - BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL ALTA PRESION MODELO IA1-12H MARCA BARNESA, ACOPLADA DIRECTAMENTE A MOTOR ELÉCTRICO TDCVE DE 30 HP Ø 3450 RPM, 3 FASES 4 HILOS 220/440 VOLTS 60 Hz, SUCCION DE 2" Y DESCARGA DE 1/2" DE DIAMETRO.
  - TABLERO DE ARRANQUE CONTROL PARA BOMBA ELECTRICA DE 30 H P FABRICADO DE GABINETE METALICO COLOR ROJO, INCLUYE: ARRANQUE A TENSION PLENA, SELECTOR EN 3 POSICIONES PARA PRUEBA (MANUAL), APAGADO O ARRANQUE AUTOMATICO, BOTON PULSADOR ARRANCAR EN MODO MANUAL, BOTON PULSADOR PARAR EN MODO MANUAL, INTERRUPTOR DE PRESION DE ALTA PRESION, FACIL AJUSTE E INDICADOR VISUAL DE PUNTOS DE ARRANQUE Y PARO, RETARDO AL PARO AJUSTABLE DE 0 A 10 MINUTOS, LUZ PILOTO PARA INDICACION DE BOMBA EN OPERACION, LUZ PILOTO PARA INDICACION DE EQUIPO ENERGIADO, LUZ PILOTO INDICACION DE ALARMA, CONTACTOS PARA INSTALAR ALARMAS VISUALES Y/O AUDITIVAS DE MAYOR ALCANCE, PROTECCION DE CORTO CIRCUITO POR MEDIO DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS, GABINETE NEMA 4 IP55 A PRUEBA DE SALPICADURAS Y POLVO COLOR ROJO.
  - ELECTROBOMBA JOCKEY CENTRIFUGA MULTIPASOS VERTICAL FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE 304, MARCA BARNES MODELO BMV1-210-303, TAMAÑO 1-1/4 X1-1/4, 21 PASOS, 3.0 HP, 3" H 220/440 VOLTS 3500 RPM, SUCCION Y DESCARGA DE 1 1/4" DE DIAMETRO.
  - TABLERO DE ARRANQUE CONTROL PARA BOMBA JOCKEY DE 3 HP FABRICADO DE GABINETE METALICO COLOR ROJO, INCLUYE: ARRANQUE A TENSION PLENA, SELECTOR EN 3 POSICIONES PARA PRUEBA (MANUAL), APAGADO O ARRANQUE AUTOMATICO, BOTON PULSADOR ARRANCAR EN MODO MANUAL, BOTON PULSADOR PARAR EN MODO MANUAL, INTERRUPTOR DE PRESION DE ALTA PRESION, FACIL AJUSTE E INDICADOR VISUAL DE PUNTOS DE ARRANQUE Y PARO, RETARDO AL PARO AJUSTABLE DE 0 A 10 MINUTOS, LUZ PILOTO PARA INDICACION DE BOMBA EN OPERACION, LUZ PILOTO PARA INDICACION DE EQUIPO ENERGIADO, LUZ PILOTO INDICACION DE ALARMA, CONTACTOS PARA INSTALAR ALARMAS VISUALES Y/O AUDITIVAS DE MAYOR ALCANCE, PROTECCION DE CORTO CIRCUITO POR MEDIO DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS, GABINETE NEMA 4 IP55 A PRUEBA DE SALPICADURAS Y POLVO COLOR ROJO.



**SIMBOLOGIA**

	Tubería acero soldable s/c ced-40 cabezal succión
	Tubería de cobre tipo "m" s/o nacore agua potable aparente
	Tubería de pvc hidráulico ced-80 ahogado
	Tubería acero soldable s/c ced-10 ranurado
	G.P.C.I. Gabinetes protección contra incendios 88x70x21 de estereopor
	Válvulas compuerta ballcock
	Válvulas rotación ballcock
	G.P.C.I. Gabinetes protección contra incendios

- NOTAS:**
- LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
  - LAS COTAS SIGEN EL DIBUJO.
  - LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
  - LOS NIVELES DE ARRASTRE INDICADOS EN EL PLANO ESTAN ESPECIFICADOS EN METROS.
  - PARA LA SEÑALIZACION E IDENTIFICACION DE LAS TUBERIAS SANITARIAS CONSULTAR TABLA DE SEÑALIZACION EN EL PLANO DE DETALLES, PARA ESPECIFICACIONES DE MATERIALES VER NORMAS DE PROYECTO.
  - LAS NOTAS CONSIDERADAS EN EL PROYECTO SON IMPLICATIVAS MAS NO LIMITATIVAS POR LO QUE SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION TOMO III, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, DE CONSTRUCCION TOMO III, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y ESPECIALES (ND-01-IMSS-HSE-1997).



**NOTAS:**

NILE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N1P	NIVEL DE PISO TERMINADO
N1P	NIVEL SUPERIOR DE PRETIL
N1SC	NIVEL SUPERIOR DE TERMINO COMBUSTADO
N1BA	NIVEL SUPERIOR DE ESPESOR DE AGUA
N1PA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ASD
N1E	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
N1	NIVEL DE BANANTE
N1N	NIVEL DE TERMINO NATURAL
N1SP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
N1T	NIVEL DE TERMINO TERMINADO
N1F	NIVEL SUPERIOR DE PAVI

**INGENIERIAS:**

ESTRUCTURAL	***
HIDRAULICA	***
SANITARIA	***
PLUMBIA	***
ELECTRICA	***
MECANICA	***

**DATOS DE PROYECTO:**

AREA DE TERRENO: 444.44 M<sup>2</sup>

COLUMNARIOS: 1

NOITE: \_\_\_\_\_ ORENTE: \_\_\_\_\_

SUR: \_\_\_\_\_ PONIENTE: \_\_\_\_\_

**AREA DE CONSTRUCCION**

ESPACIO	AREA (M <sup>2</sup> )
CONSTRUCCION	
EDIFICIO PONIENTE	7,073.51 M <sup>2</sup>
EDIFICIO PONIENTE	6,522.25 M <sup>2</sup>
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,484.78 M <sup>2</sup>
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,477.25 M <sup>2</sup>
TOTAL M <sup>2</sup> COBERTOS	17,558.89 M <sup>2</sup>
OBRA EXTERIOR	
DESPLANTE	4,725.27 M <sup>2</sup>
ASBESTO	2,899.50 M <sup>2</sup>
DESCARGAS DE AGUA	701.92 M <sup>2</sup>
REJAS EXTERIOR	8,735.74 M <sup>2</sup>
TOTAL OBRA EXTERIOR	14,162.43 M <sup>2</sup>
CIRCUITO VEHICULAR INTERIOR	
CUADRO DEL CONOCIMIENTO	2,875.30 M <sup>2</sup>
TOTAL DE AREA	17,508.89 M <sup>2</sup>

**IMPORTANTE:**

Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todos los alcances en el plano y concluirlos en campo. El controlador es responsable de la seguridad, ordenancia en dibujos y dimensiones se deberán escribir con el respectivo.

Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA  
ARQ. ADRIÁN CORDERO VIEYRA

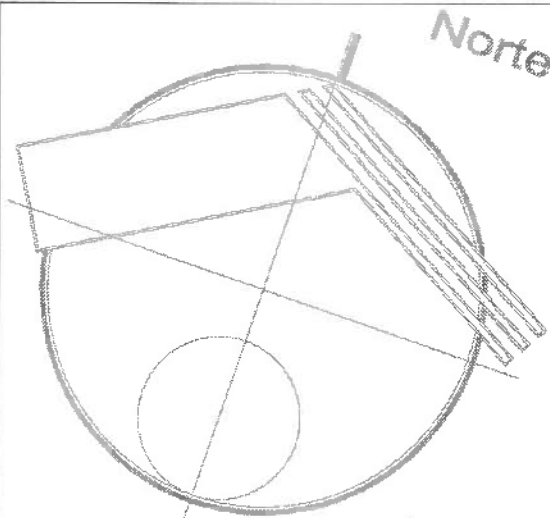
CONSTRUCCION DE LA 4TA ETAPA DEL CENTRO DE BIENESTAR DE BIOLOGIA Y QUIMICA DEL CIR (VESTIBULO Y PLANTA PILOTO DE ALIMENTOS)



**FECHA:** FEBRERO 2020

**ESCALA:** 1:500

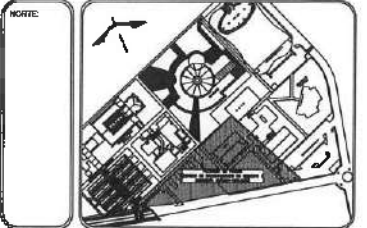
**PROYECTO:** P.C. 01/02



Dirección Proyectos y Obras

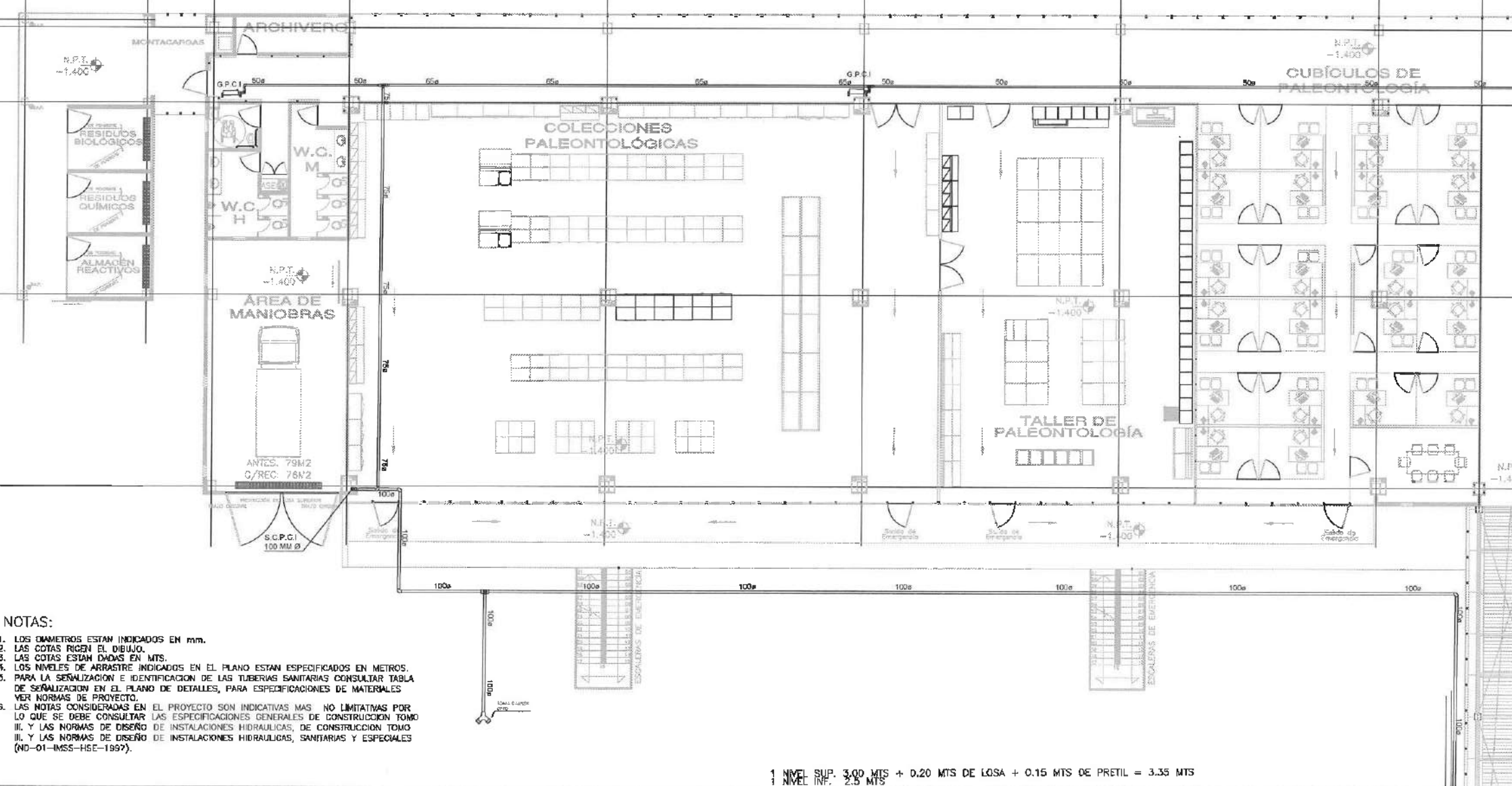


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN  
DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS



A B C D E F G H J

3' 4 5 7 8



**NOTAS:**

NSE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PRETEL
NTE	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSA	NIVEL SUPERIOR DE ESPACIO DE AGUA
NSE	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA APT.
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NR	NIVEL DE BASINTE
NIN	NIVEL DE TERRENO NATURAL
NSSP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NIT	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
NSF	NIVEL SUPERIOR DE PAVIMENTO

**INGENIERÍAS:**

ESTRUCTURAL:	***
HIDRAULICA:	***
SANITARIA:	***
PLUMBA:	***
HWAC:	***
RD:	***

**ADVERTENCIA:**  
La representación gráfica de los detalles en este proyecto NO DEBE ser copia de otro tipo ninguna distancia y su ejecución como parte del proyecto o ejecución. No se autoriza la reproducción de los detalles en cualquier etapa del proyecto, con responsabilidad absoluta de quien no haya leído estos avisos.

**DATOS DE PROYECTO:**

ÁREA DE TERRENO: \*\*\*\* M<sup>2</sup>

COLUMNADAS: NORTE: \_\_\_\_\_ OESTE: \_\_\_\_\_  
SAR: \_\_\_\_\_ PONIENTE: \_\_\_\_\_

ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN	
ESPACIO	ÁREA (M <sup>2</sup> )
CONSTRUCCIÓN	
EDIFICIO PONENTE	7,272.01 M <sup>2</sup>
EDIFICIO PONIENTE	4,522.95 M <sup>2</sup>
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,186.78 M <sup>2</sup>
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,427.03 M <sup>2</sup>
TOTAL M <sup>2</sup> CUBIERTOS	17,408.77 M <sup>2</sup>
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	4,725.27 M <sup>2</sup>
DESPLANTE	2,489.50 M <sup>2</sup>
DESPLANTE DE AGUA	401.92 M <sup>2</sup>
ACERAS VESTIBULO	8,735.72 M <sup>2</sup>
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,182.40 M <sup>2</sup>
CIRCULO VEHICULAR INTERIOR	
CIUDAD DEL CONDOMINIO	2,875.50 M <sup>2</sup>
TOTAL DE AREA	17,508.09 M <sup>2</sup>

**IMPORTANTE:**  
Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todos los alineamientos en planos y compararlos en campo. El contratista es responsable de la exactitud. Ejemplar en 3 ejemplares y dimensionar en el terreno con el alfiler.

Dr. OCTAVIO CASTILLO AGOSTA  
ARQ. ADRIÁN CORDERO VIEYRA

CONSTRUCCIÓN DE LA 4TA ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOLOGÍA Y GUARDA DEL ICH (VESTIBULO Y PLANTA PILOTO DE ALINEADOS)

PROYECTO: CARRETERA PACHUCA-TOLAMECO  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS  
ESTUDIO ARQUITECTÓNICO DE OBRA  
Edificio Poniente Nivel 1

PROYECTO: Paleontología Centro Histórico

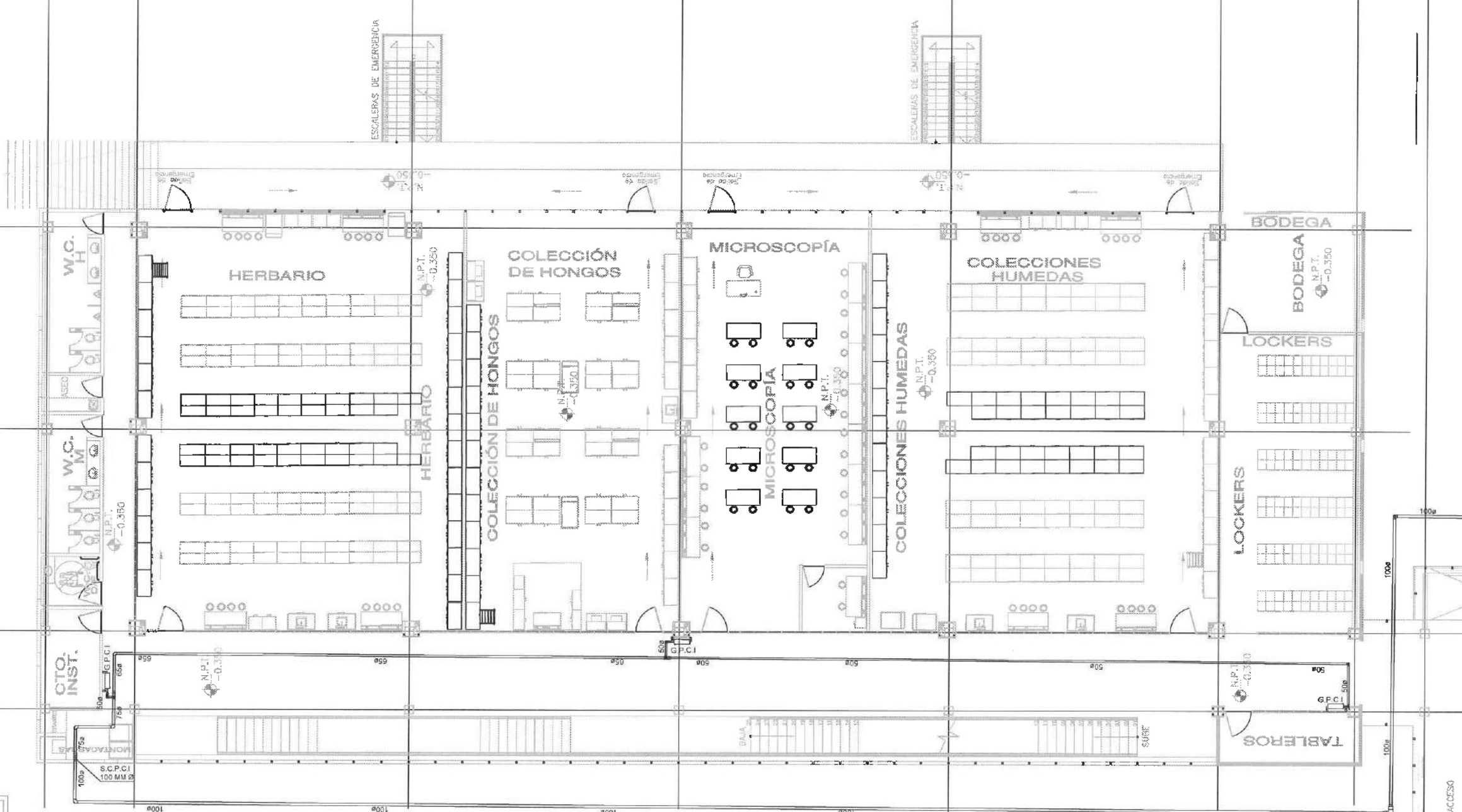
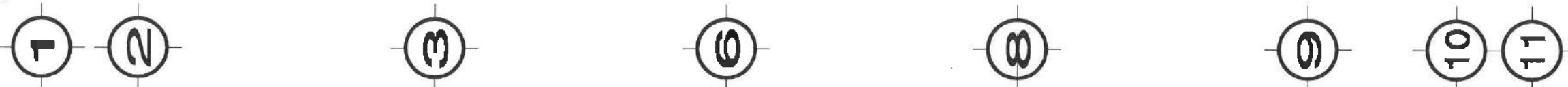
UNIDAD:	METROS
ESCALA:	1:500
FECHA:	FEBRERO 2003

**SIMBOLOGÍA**

—	Tubería acero soldable etc cad-10 esbrazal ocuron
—	Tubería de cobre 80x10 etc nacobre agua potable aparente
—	Tubería de pvc hidraulico cad-80 ahogado
—	Tubería acero soldable etc cad-10 rasurado
G.P.C.I	Cabinete protección contra incendios 88x70x21 de solapamiento
—	Válvula compuerta bridaada
—	Válvula retención bridaada
S.C.P.C.I	Sube columna protección contra incendios

- NOTAS:**
1. LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
  2. LAS COTAS SIGEN EL DIBUJO.
  3. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
  4. LOS NIVELES DE ARRASTRE INDICADOS EN EL PLANO ESTAN ESPECIFICADOS EN METROS.
  5. PARA LA SEÑALIZACION E IDENTIFICACION DE LAS TUBERIAS SANITARIAS CONSULTAR TABLA DE SEÑALIZACION EN EL PLANO DE DETALLES, PARA ESPECIFICACIONES DE MATERIALES VER NORMAS DE PROYECTO.
  6. LAS NOTAS CONSIDERADAS EN EL PROYECTO SON INDICATIVAS MAS NO LIMITATIVAS POR LO QUE SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION TOMO III, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, DE CONSTRUCCION TOMO III, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y ESPECIALES (ND-01-IMSS-HSE-1997).

1 NIVEL SUP. 3.00 MTS + 0.20 MTS DE LOSA + 0.15 MTS DE PRETEL = 3.35 MTS  
NIVEL INF. 2.5 MTS



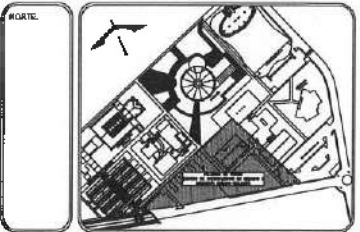
**SIMBOLOGIA**

- Tubería acero soldable s/c ced-40 cabezal succion
- Tubería de cobre tipo 1m s/c nacobre agua potable aparente
- Tubería de pvc hidráulico ced-80 ahogado
- Tubería acero soldable s/c ced-10 ranurado
- G.P.C.I. Gabinete protección contra incendios 85x70x21 de sobrepone
- Válvula compuerta bridaada
- Válvula retención bridaada
- S.C.P.C.I. Sello columna protección contra incendios

- NOTAS:**
- LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
  - LAS COTAS SIGEN EL DIBUJO.
  - LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
  - LOS NIVELES DE ARRASTRE INDICADOS EN EL PLANO ESTAN ESPECIFICADOS EN METROS. PARA LA SEÑALIZACION E IDENTIFICACION DE LAS TUBERIAS SANITARIAS CONSULTAR TABLA DE SEÑALIZACION EN EL PLANO DE DETALLES, PARA ESPECIFICACIONES DE MATERIALES VER NORMAS DE PROYECTO.
  - LAS NOTAS CONSIDERADAS EN EL PROYECTO SON INDICATIVAS MAS NO LIMITATIVAS POR LO QUE SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION TOMO III, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, DE CONSTRUCCION TOMO III, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y ESPECIALES (ND-01-IMSS-HSE-1997).



Dirección Proyectos y Obras



**NOTAS:**

NILE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NFP	NIVEL SUPERIOR DE PRETEL
NED	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONTIGUO
NDA	NIVEL SUPERIOR DE ESPEJO DE AGUA
NDA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ANG.
NRE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NR	NIVEL DE BOMBADEO
NTH	NIVEL DE TERRENO NATURAL
NBP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NT	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
NF	NIVEL SUPERIOR DE PASEO

**INGENIERIAS:**

ESTRUCTURAL:	---
HIDRAULICA:	---
SANITARIA:	---
PLUMBA:	---
HVAC:	---
RC:	---

**ADVERTENCIA:**  
La representación gráfica de los planos en este proyecto NO DEBE ser considerada como un documento definitivo y no garantiza como parte del proyecto ni garantiza sobre su exactitud ni su precisión en sus datos ni en sus alcances. Cualquier modificación de los datos o alcances en cualquier etapa del proyecto será responsabilidad exclusiva de quien no haya sido el autor de los mismos.

**DATOS DE PROYECTO:**

AREA DE TERRENO: 444.44 M<sup>2</sup>

COLUMANCIAS:

NORTE: \_\_\_\_\_ ORIENTE: \_\_\_\_\_

GRUPO: \_\_\_\_\_ PERIMETRO: \_\_\_\_\_

**AREAS DE CONSTRUCCION:**

ESPACIO	AREA (M <sup>2</sup> )
CONSTRUCCION:	
EDIFICIO PERIMETRO	7,079.01 M <sup>2</sup>
EDIFICIO PERIMETRO	2,520.25 M <sup>2</sup>
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,188.78 M <sup>2</sup>
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,427.05 M <sup>2</sup>
TOTAL M <sup>2</sup> CUBIERTOS	17,205.09 M <sup>2</sup>
OTRA OBRAS:	
ESPALME	4,725.27 M <sup>2</sup>
ACEROS	2,388.50 M <sup>2</sup>
ESPEJOS DE AGUA	401.92 M <sup>2</sup>
OTRAS OBRAS	4,182.14 M <sup>2</sup>
TOTAL OBRAS EXTERIORES	11,697.83 M <sup>2</sup>
CIRCUITO VEHICULAR INTERIOR	2,875.50 M <sup>2</sup>
CIRCUITO VEHICULAR EXTERIOR	2,875.50 M <sup>2</sup>
TOTAL DE AREA	17,508.09 M <sup>2</sup>

**IMPORTANTE:**  
Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todos los datos en los planos y corroborar en campo. El contratista es responsable de la exactitud, precisión en datos y dimensiones de los planos que se le entregan.

**Dr. OCTAVIO CASTILLO AGOSTA**  
DIRECTOR PROYECTOS Y OBRAS

**ARQ. ADRIAN CORDERO VIEYRA**

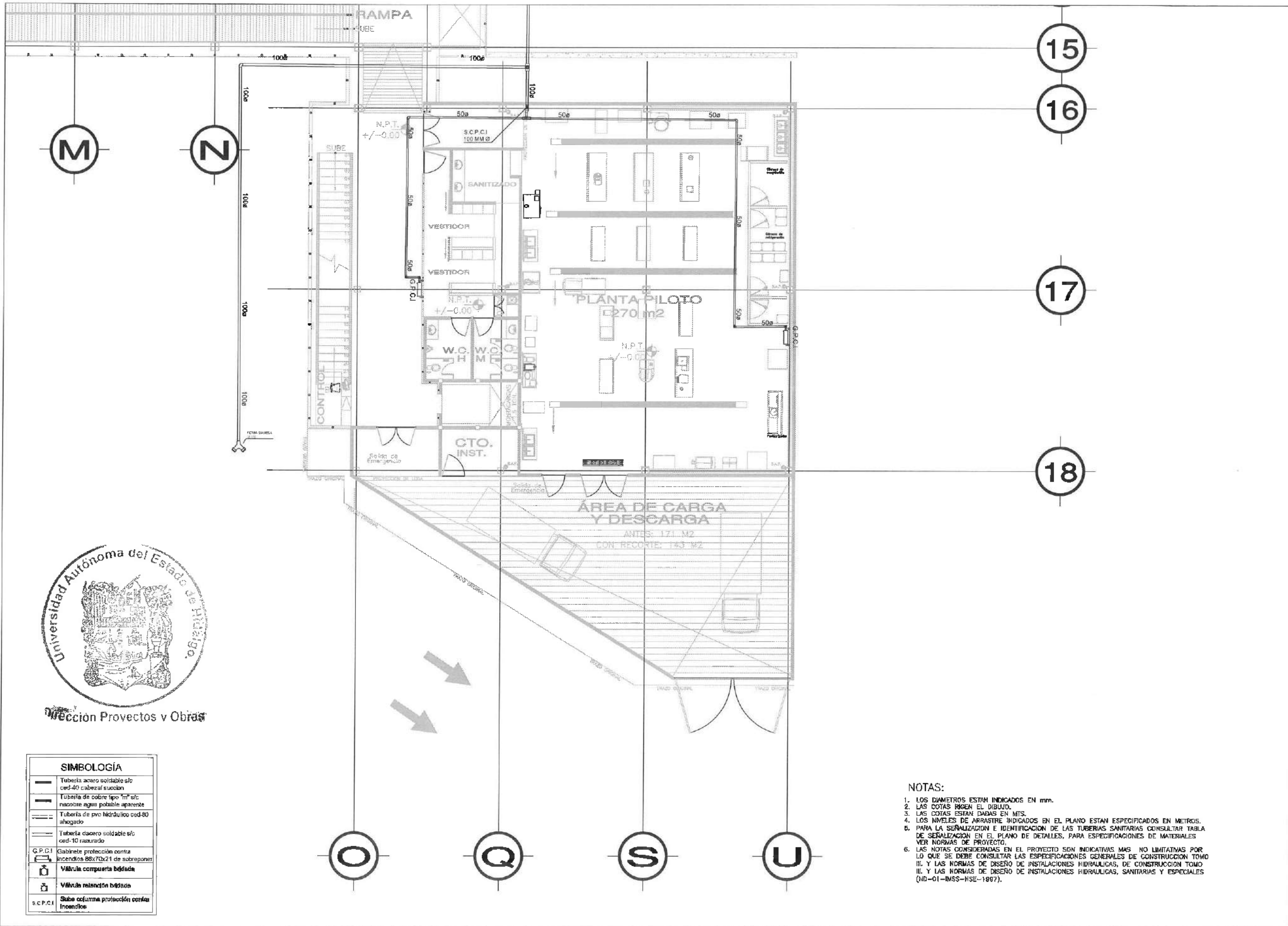
CONSTRUCCION DE LA 4TA. ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOLOGIA Y QUIMICA DEL KBI (VESTIBULO Y PLANTA PILOTO DE ALUMNOS)

UBICACION: CORRETERA PACHUCA TULAHUACA, HIDALGO, MEXICO

PROYECTO: Edificio Oriente Nivel 1

ALABO: **Procedimiento de Construcción**

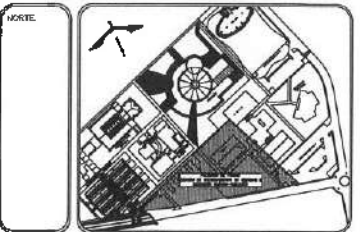
COPIA:	METROS	CLASIFICACION
ESCALA:	1:500	FECHA: 10/05/2023
FECHA:	FEBRERO 2023	



**SIMBOLOGÍA**

	Tubería acero soldable s/o cad-40 cabezal succion
	Tubería de cobre tipo 1m s/c nacobre agua potable aparente
	Tubería de pvc hidraulico cad-80 ahogado
	Tubería acero soldable s/o cad-10 rasurado
	Gabinete protección contra incendios 88x70x21 de sobrepone
	Válvula compuerta bidireccional
	Válvula retención bidireccional
	Sube columna protección contra incendios

- NOTAS:**
1. LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
  2. LAS COTAS SIGEN EL DIBUJO.
  3. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
  4. LOS NIVELES DE ARRASTRE INDICADOS EN EL PLANO ESTAN ESPECIFICADOS EN METROS.
  5. PARA LA SEÑALIZACION E IDENTIFICACION DE LAS TUBERIAS SANITARIAS CONSULTAR TABLA DE SEÑALIZACION EN EL PLANO DE DETALLES, PARA ESPECIFICACIONES DE MATERIALES VER NORMAS DE PROYECTO.
  6. LAS NOTAS CONSIDERADAS EN EL PROYECTO SON INDICATIVAS MAS NO LIMITATIVAS POR LO QUE SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION TOMO III Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, DE CONSTRUCCION TOMO III Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y ESPECIALES (ND-01-MS5-HSE-1997).



**NOTAS:**

N.S.E.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.S.P.	NIVEL SUPERIOR DE PRETEL
N.S.T.C.	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
N.S.A.	NIVEL SUPERIOR DE ESPESO DE ASLA
N.S.P.A.	NIVEL SUPERIOR DE PLADAROS/AAS
N.S.E.	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
N.R.	NIVEL DE RASANTE
N.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
N.S.P.P.	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
N.P.T.	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
N.S.F.	NIVEL SUPERIOR DE FUSE

**INGENIERIAS:**

ESTRUCTURAL:	+++
MECANICA:	+++
SANITARIA:	+++
PLUMBAJ:	+++
INAD:	+++
RC:	+++

**ADVERTENCIA**  
 La reproducción gráfica de los planos en este proyecto NO DEBERÁ ser construida bajo ninguna circunstancia y en ningún caso podrá ser utilizada para fines ajenos al proyecto. Toda reproducción que se realice en un momento futuro, sin el consentimiento de la autoridad de los planos en cualquier etapa del proyecto, será responsabilidad exclusiva de quien no haya leído este aviso.

**DATOS DE PROYECTO:**

AREA DE TERRENO: 4444.44 M2

**COLUMBANCAS:**

NORTE:	ORIENTE:
SUR:	PONIENTE:

**AREAS DE CONSTRUCCION:**

ESPACIO	AREA (M2)
CONSTRUCCION	
EDIFICIO PONENTE	7,072.01 M2
EDIFICIO PONIENTE	6,587.25 M2
ESPACIO VESTIBULO GENERAL	2,485.78 M2
ESPACIO PLANTA PILOTO	1,677.05 M2
TOTAL M2 CUBIERTOS	17,822.09 M2
OBRA EXTERIOR	
DESPLANTE	4,725.27 M2
ANCLAJES	2,899.50 M2
DESPLAZO DE AGUA	701.87 M2
AREAS VERDES	6,725.72 M2
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,152.36 M2
CIRCULO VEHICULAR INTERIOR	
CIRCULO DEL CONDOMINIO	2,875.50 M2
TOTAL DE AREA	17,822.09 M2

**IMPORTANTE:**  
 Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todas las dimensiones en planta y elevaciones en campo. El control de la responsabilidad de la exactitud, diferencia en dibujos y elevaciones es de exclusiva responsabilidad del contratista.

Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA  
 ARQ. ADRIÁN CORDERO VIEIRA

CONSTRUCCION DE LA 4TA ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOLOGIA Y QUIMICA DEL ICB (VESTIBULO Y PLANTA PILOTO DE ALIMENTOS)

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AGUILERA

ESTADO DE HIDALGO  
 AGUILERA

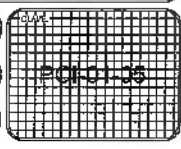
TIPO DE PLANO:  
 Edificio Piloto Nivel 1

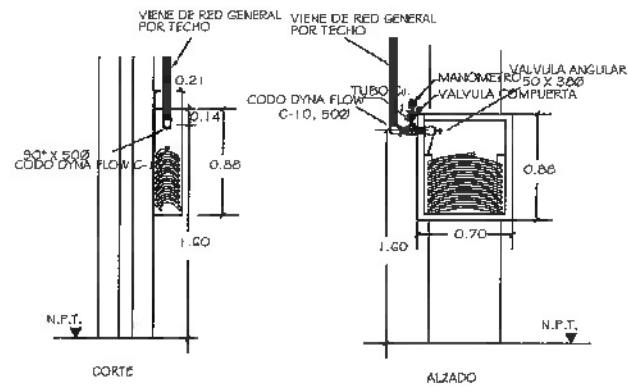
PROYECTO:  
 Protección Contra Incendios

ESCALA:  
 METROS

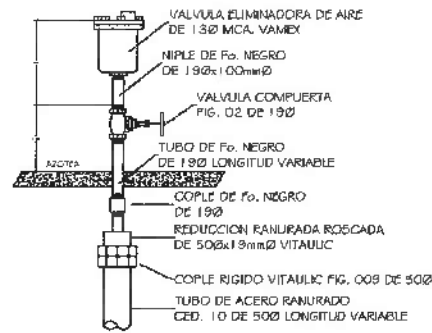
ESCALA:  
 SISEC

FECHA:  
 FEBRERO 2023

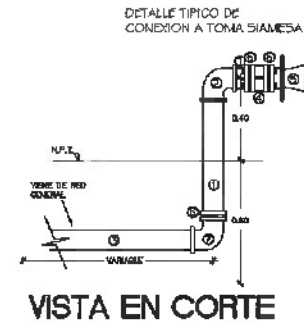




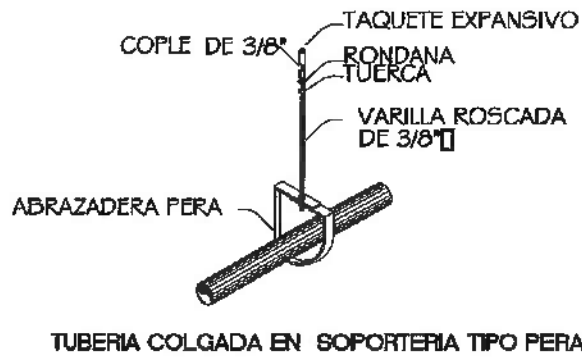
DETALLE TÍPICO DE GABINETE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO



VALVULA ELIMINADORA DE AIRE



- ① TUBO DE FIERRO GALVANIZADO C-60 100mmØ.
- ② CODO DE FIERRO GALVANIZADO DE 90° X 100mmØ.
- ③ TUBO DE PVC J.M. PIPE 100Ø.
- ④ VALVULA CHECK BRIDADA DE OBLEA KOSTON DE 100mmØ.
- ⑤ TOMA SIAMESA CROMADA DE 100 X 64 X 64mmØ.
- ⑥ BANDA DE ACERO PROSCAR DE 100Ø, 10.5 kg./cm2.
- ⑦ CODO DE FIERRO DUCTIL DE 90° X 100mmØ.



TUBERIA COLGADA EN SOPORTERIA TIPO PERA

ANCHO DE LAS ZANJAS SEGUN LA PROFUNDIDAD DE SU FONDO Y DEL DIAMETRO DE LAS TUBERIAS QUE SE INSTALARAN EN ELAS

DIAMETRO NOMINAL DE LA TUBERIA	PROFUNDIDADES EN METROS											
	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7
15	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
20	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75
25	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
30	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85



NOTAS: EL COLCHON DEBIE SER ELIMINADO DEL TUBO REBE DEL DE 90°-180° SIEMPRE QUE POR FACILIDAD OPERACIONAL SE PUEDA EN PLAZO OTRAS VALVULAS. ESTO ES UNO PARA QUE SE PUEDAN REEMPLAZAR TODAS LAS AGUJERAS Y VALVULAS DE DETALLE ESTAN INDICADOS EN EL PLANO.

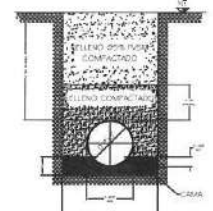
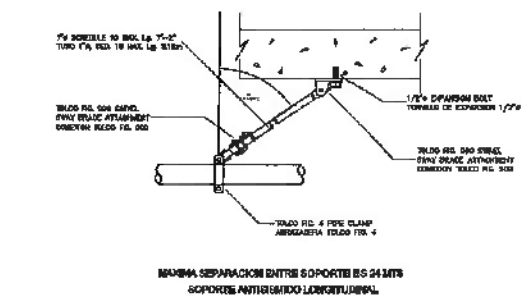
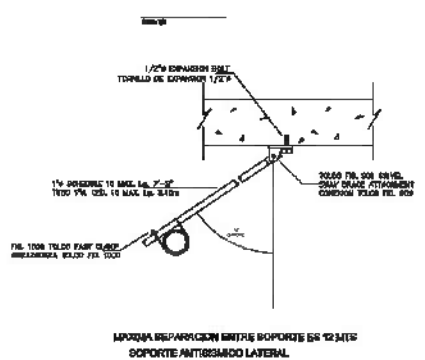


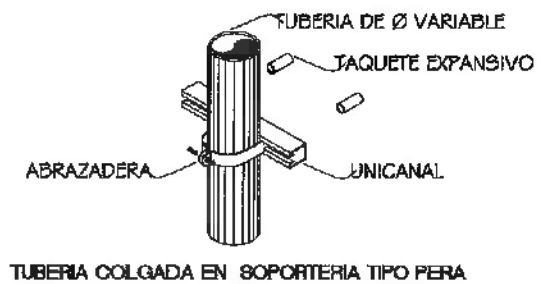
TABLA DE ESPESORES DE CANA	
DIAMETRO DE TUBERIA	ESPESOR DE CANA
15	10
20	10
25	10
30	10
35	10
40	10
45	10
50	10
55	10
60	10
65	10
70	10
75	10
80	10
85	10
90	10



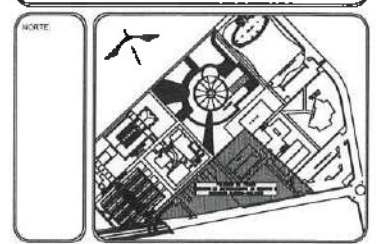
SEPARACION ENTRE SOPORTES ES 24 CM ENTRE SOPORTES ANTIRESADO LONGITUDINAL



SEPARACION ENTRE SOPORTES ES 24 CM ENTRE SOPORTES ANTIRESADO LATERAL



TUBERIA COLGADA EN SOPORTERIA TIPO PERA



NOTAS:

NSE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE FIBRO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PARETE
NSTC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSA	NIVEL SUPERIOR DE ESPESOR DE AGUA
NSM	NIVEL SUPERIOR DE PLABANDERA ARG.
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NI	NIVEL DE PASANTE
NTN	NIVEL DE TERRENO NATURAL
NSP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NTT	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
NBT	NIVEL SUPERIOR DE FINIS

INGENIERIAS:

ESTRUCTURAL:	***
MECANICA:	***
SANITARIA:	***
PLUMBIA:	***
TRABO:	***
OTRO:	***

ADVERTENCIA: La responsabilidad de los trabajos en este proyecto NO CORRESPONDE al contratista sino que recae en el propietario y se entenderá que se definió en una segunda etapa. Cualquier indicación de la representación de los trabajos en cualquier etapa del proyecto será responsabilidad exclusiva de quien no haya leído esta advertencia.

DATOS DE PROYECTO:

AREA DE TERRENO: 444.414 M2

COORDENADAS:

NORTE: \_\_\_\_\_ ORIENTE: \_\_\_\_\_

SUR: \_\_\_\_\_ PONIENTE: \_\_\_\_\_

ANEXOS DE CONSTRUCCION:

ESPACIO	AREA (M2)
CONSTRUCCION:	
EDIFICIO PORTENTE:	7,072.01 M2
EDIFICIO PORTENTE:	6,587.25 M2
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL:	2,488.78 M2
ESPACIO PLANTA PLATO:	1,927.03 M2
TOTAL M2 CUBIERTOS:	17,500.08 M2
OBRA EXTERIOR:	
DESERVANTES:	4,723.87 M2
ANEXOS:	2,500.50 M2
DISIPERADOR DE AGUA:	201.82 M2
ARCAS VERDES:	8,745.72 M2
TOTAL OBRA EXTERIOR:	15,152.40 M2
CERAMICO VEHICULAR INTERIOR:	
CIUDAD DEL CONOCIMIENTO:	2,875.50 M2
TOTAL DE AREA:	17,508.09 M2

IMPORTANTE: Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todas las dimensiones en planta y construcciones en campo. El contratista es responsable de la exactitud. Dimensiones en cúbicos y elevaciones deberán coincidir con el proyecto.

REVISOR DE LA O.C.D.  
**DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA**  
 DIRECCION PROYECTOS Y OBRAS  
**ARQ. ADRIAN CORDERO VIEYRA**

PROYECTO: CONSTRUCCION DE LA 4TA. ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOLOGIA Y QUIMICA DEL CIB (VESTIBULO Y PLANTA PLATO DE ALIMENTOS)

IMPRESORA: CAMARETSA PACHECA TALAHERRO  
 IMPRESION EN UNICO COLOR EN UN TIRAJE DE 1000 COPIAS  
 DISEÑO Y PROYECTO: ESTUDIO ARQUITECTONICO EL SOTO

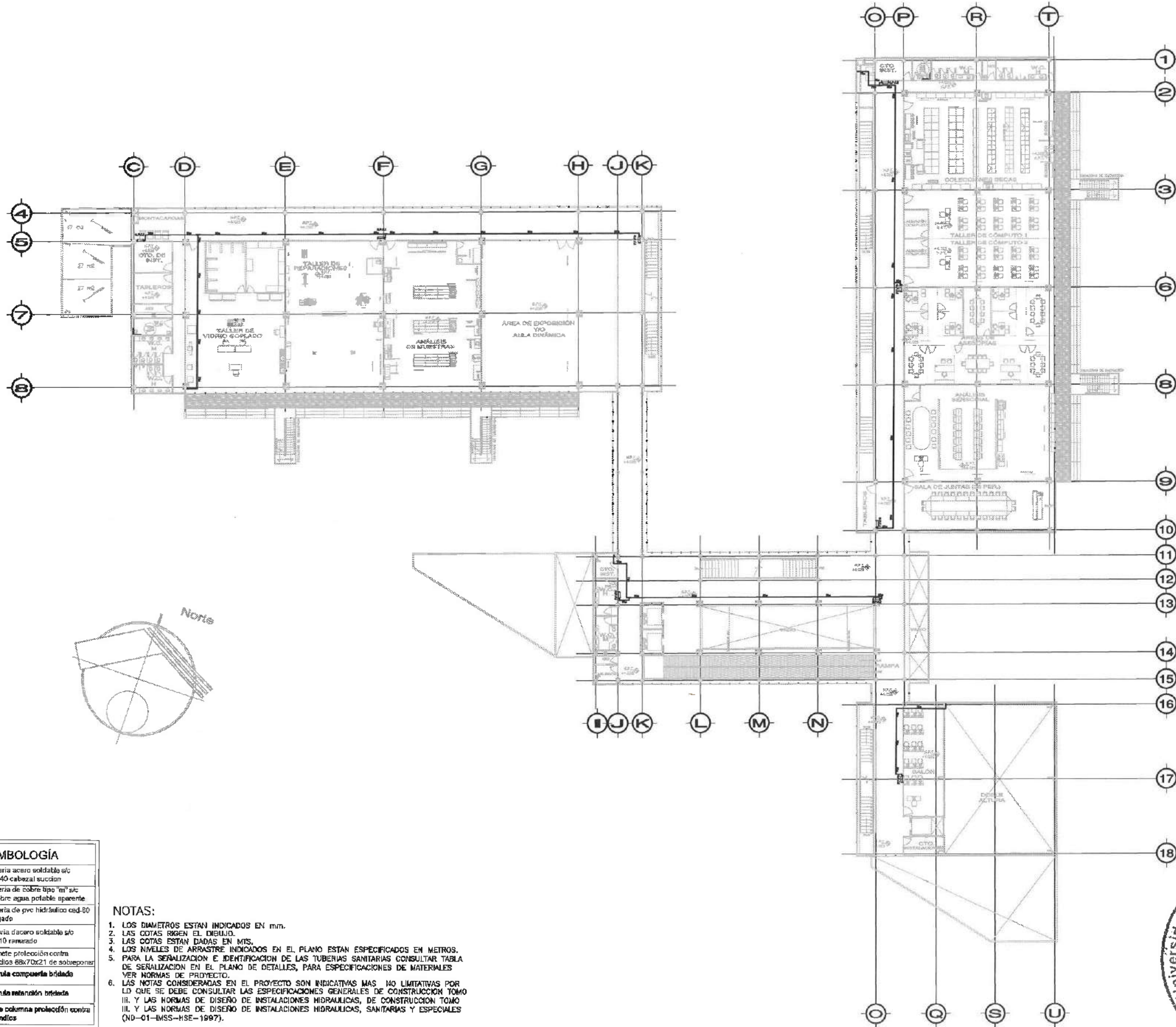
TIPO DE PLANO: DETALLES

PLANO: Protección Contra Incendios

OTRAS: 4 ETROS

ESCALA: S/ESCALA

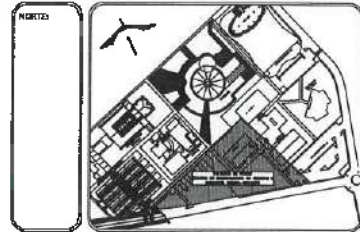
FECHA: FEBRERO 2020



**SIMBOLOGÍA**

	Tubería acero soldable s/c ced-40 cabeza succion
	Tubería de cobre tipo "m" s/c nacote: agua potable aparente
	Tubería de pvc hidráulico ced-80 ahogado
	Tubería acero soldable s/c ced-10 remerado
	G.P.C.1 Gabinete protección contra incendios 88x70x21 de sobrepeso
	Válvula compuerta brida
	Válvula retención brida
	Sube columna protección contra incendios

- NOTAS:**
1. LOS DIAMETROS ESTÁN INDICADOS EN MM.
  2. LAS COTAS SIGEN EL DIBUJO.
  3. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS.
  4. LOS NIVELES DE ARRASTRE INDICADOS EN EL PLANO ESTÁN ESPECIFICADOS EN METROS.
  5. PARA LA SEÑALIZACIÓN E IDENTIFICACION DE LAS TUBERIAS SANITARIAS CONSULTAR TABLA DE SEÑALIZACION EN EL PLANO DE DETALLES, PARA ESPECIFICACIONES DE MATERIALES VER NORMAS DE PROYECTO.
  6. LAS NOTAS CONSIDERADAS EN EL PROYECTO SON INDICATIVAS MAS NO LIMITATIVAS POR LO QUE SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION TOMO III Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, DE CONSTRUCCION TOMO III Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y ESPECIALES (ND-01-IMSS-HSE-1997).



**NOTAS:**

NSE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PASEO
NSD	NIVEL SUPERIOR DE TERCEROS COMPARTADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE EMPLEO DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLACARDIA AGG.
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NR	NIVEL DE FUENTE
NTM	NIVEL DE TERRENO NATURAL
NSSP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NT	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
NST	NIVEL SUPERIOR DE FUEGO

**INGENIERIAS:**

ESTRUCTURAL:	***
HIDRAULICA:	***
SANITARIA:	***
PLAVAL:	***
PAAC:	***
PCB:	***

**CONVENIENCIA:**  
La topografía que se dio en este proyecto no se realizó en un terreno que sea parte del proyecto y se realizó en un terreno que sea parte del proyecto y se realizó en un terreno que sea parte del proyecto...

**DATOS DE PROYECTO:**

AREA DE TERRENO: \*\*\* M<sup>2</sup>

COLEMANCIAS:

NORTE:	ORIENTE:
SUR:	POBENTE:

**AREAS DE CONSTRUCCION:**

ESPACIO	AREA (M <sup>2</sup> )
CONSTRUCCION:	7,072.01 M <sup>2</sup>
ESPACIO PARENTE:	6,552.55 M <sup>2</sup>
ESPACIO MUEBLES GENERAL:	2,486.78 M <sup>2</sup>
ESPACIO PLANTA PAVO:	1,407.25 M <sup>2</sup>
TOTAL M <sup>2</sup> CUBIERTOS:	17,508.09 M <sup>2</sup>
OBRA EXTERIOR:	
ESPACIO:	1,728.27 M <sup>2</sup>
ZANJON:	2,889.10 M <sup>2</sup>
ESPACIO DE AGUA:	701.52 M <sup>2</sup>
AREAS VERDES:	15,122.42 M <sup>2</sup>
TOTAL OBRA EXTERIOR:	15,122.42 M <sup>2</sup>
CIRCUITO VEHICULAR INTERIOR:	
CIRCUITO DEL CONOCIMIENTO:	2,875.50 M <sup>2</sup>
TOTAL DE AREA:	17,508.09 M <sup>2</sup>

**IMPORTANTE:**  
Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todas las dimensiones en plantas y secciones en campo. El contratista es responsable de la exactitud, precisión en dibujos y dimensiones en deberán estar con el proyecto.

Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA  
ARG. ADRIAN CORDERO VIEYRA

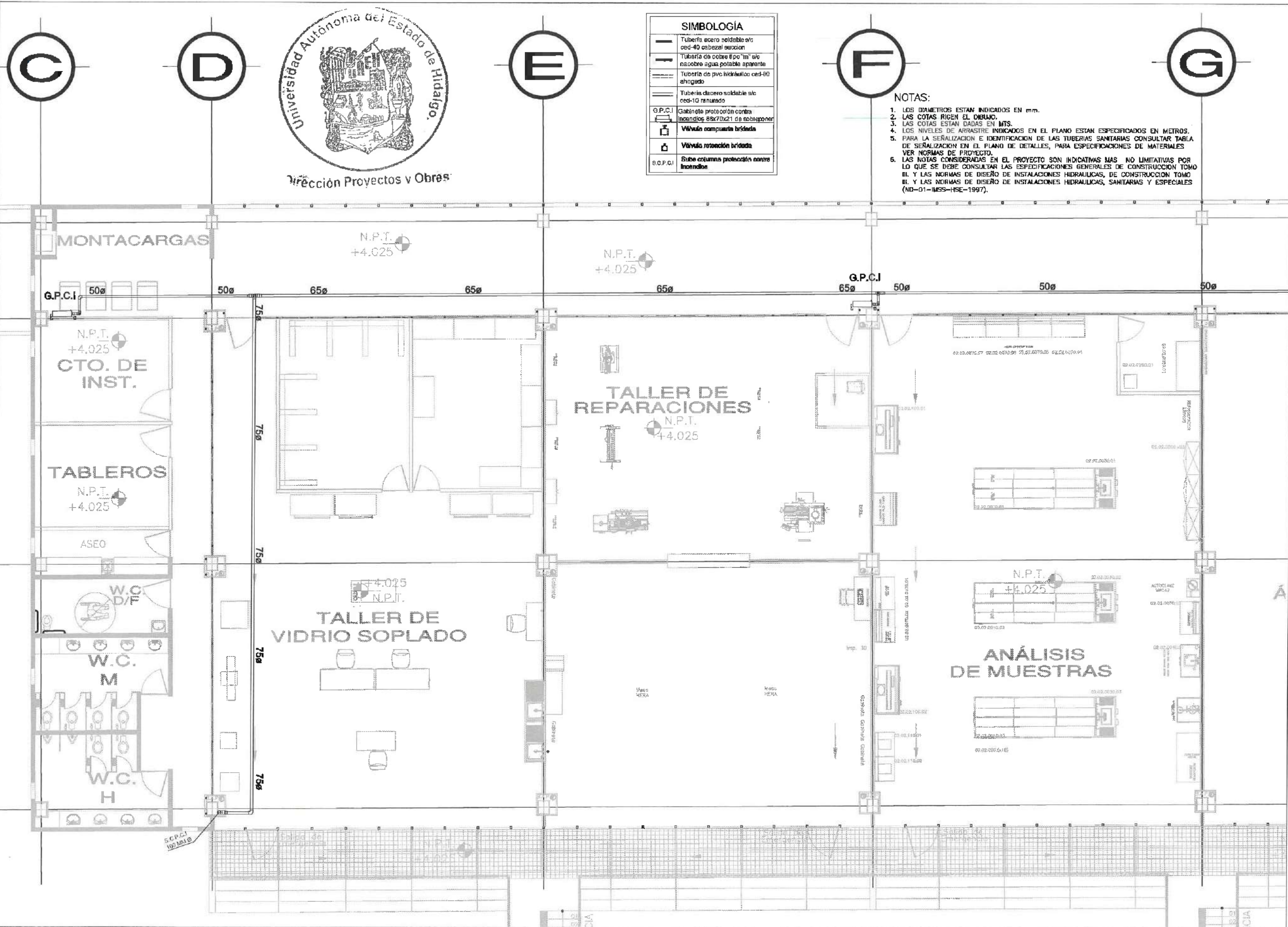
CONSTRUCCION DE LA 4TA. ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOLOGIA Y QUIMICA DEL ICBI (VESTIBULO Y PLANTA PILOTO DE ALIMENTOS)

CONJUNTO NIVEL 2

UNIDAD:	METROS
ESCALA:	1:500
FECHA:	FEBRERO 2000



Dirección Proyectos y Obras



Dirección Proyectos y Obras

**SIMBOLOGÍA**

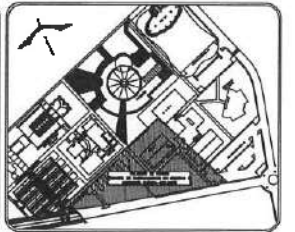
	Tubería acero soldable sin ced-40 cabezal succion
	Tubería de cobre tipo "m" de na sobre agua potable aparente
	Tubería de pvc hidráulico ced-60 ahogado
	Tubería de acero soldable sin ced-10 galvanizado
	Gabinete protección contra incendios 88x70x21 de sobrepone
	Válvula compuerta brida
	Válvula retención brida
	Sube columna protección contra incendios

**NOTAS:**

1. LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
3. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
4. LOS NIVELES DE ARRASTRE INDICADOS EN EL PLANO ESTAN ESPECIFICADOS EN METROS.
5. PARA LA SEÑALIZACION E IDENTIFICACION DE LAS TUBERIAS SANITARIAS CONSULTAR TABLA DE SEÑALIZACION EN EL PLANO DE DETALLES, PARA ESPECIFICACIONES DE MATERIALES VER NORMAS DE PROYECTO.
6. LAS NOTAS CONSIDERADAS EN EL PROYECTO SON INDICATIVAS MAS NO LIMITATIVAS POR LO QUE SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION TOMO II Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, DE CONSTRUCCION TOMO II Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y ESPECIALES (ND-01-MSS-HSE-1997).



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
DIRECCION GENERAL DE PLANEACION  
DIRECCION DE PROYECTOS Y OBRAS



**NOTAS:**

NELLE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
MEP	NIVEL SUPERIOR DE PREGUI
MEC	NIVEL SUPERIOR DE TERMINO CONFORMADO
MECA	NIVEL SUPERIOR DE ESPESO DE AGUA
MEPA	NIVEL SUPERIOR DE PLAZA/PLANTA ANG.
MESE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
MEI	NIVEL DE ARRABATE
MEH	NIVEL DE TERMINO NATURAL
MEHP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
MEIT	NIVEL DE TERMINO TENDIDO
MEF	NIVEL SUPERIOR DE FINIS

**INGENIERIAS:**

ESTRUCTURAL:	---
HIDRAULICA:	---
SANITARIA:	---
PLUVIAL:	---
HVAC:	---
RI:	---

**ADVERTENCIA**  
La separación gráfica de los planos de un mismo proyecto (1:10) DEBERÁ ser consecutiva bajo ningún circunstancia y en ningún caso como parte del proyecto a circular, más se una reproducción, que se elabore en una segunda etapa. Cualquier traslado de la reproducción de los planos en cualquier etapa del proyecto será responsabilidad absoluta de quien lo haya realizado.

**DATOS DE PROYECTO:**

AREA DE TERRENO: 17,568.09 M<sup>2</sup>

**COLUMBIANAS:**

NORTE: \_\_\_\_\_ ORIENTE: \_\_\_\_\_  
SUR: \_\_\_\_\_ PONIENTE: \_\_\_\_\_

**AREAS DE CONSTRUCCION:**

ESPACIO	AREA (M <sup>2</sup> )
CONSTRUCCION:	
EDIFICIO PONIENTE	2,075.01 M <sup>2</sup>
EDIFICIO PONIENTE GENERAL	5,592.28 M <sup>2</sup>
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,448.78 M <sup>2</sup>
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,401.92 M <sup>2</sup>
TOTAL M <sup>2</sup> CUBIERTOS	17,568.09 M <sup>2</sup>
AREA EXTERIOR:	
DEPLUMINE	5,148.22 M <sup>2</sup>
ANILACION	201.92 M <sup>2</sup>
ESPESOS DE AGUA	201.92 M <sup>2</sup>
SECA VERDES	201.92 M <sup>2</sup>
TOTAL USDA EXTERIOR	18,162.45 M <sup>2</sup>
CIRCULO VEHICULAR INTERIOR	2,875.50 M <sup>2</sup>
CIRCULO DEL CONOCIMIENTO	2,875.50 M <sup>2</sup>
TOTAL DE AREA	17,568.09 M <sup>2</sup>

**IMPORTANTE:**

Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todos los elementos en plano y situarlos en campo. El constructor es responsable de la exactitud, dimensiones en dibujo y dimensiones de obra con el arquitecto.

Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA  
ARQ. ADRIAN CORDERO VIEIRA

CONSTRUCCION DE LA 4TA. ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOLOGIA Y QUIMICA DEL ICBI (VESTIBULO Y PLANTA PILOTO DE ALIMENTOS)

LEONORA CAMERENA FERRER TILANEROS  
DISEÑO Y PROYECTO  
ESTUDIO ARQUITECTONICA SA DE CV

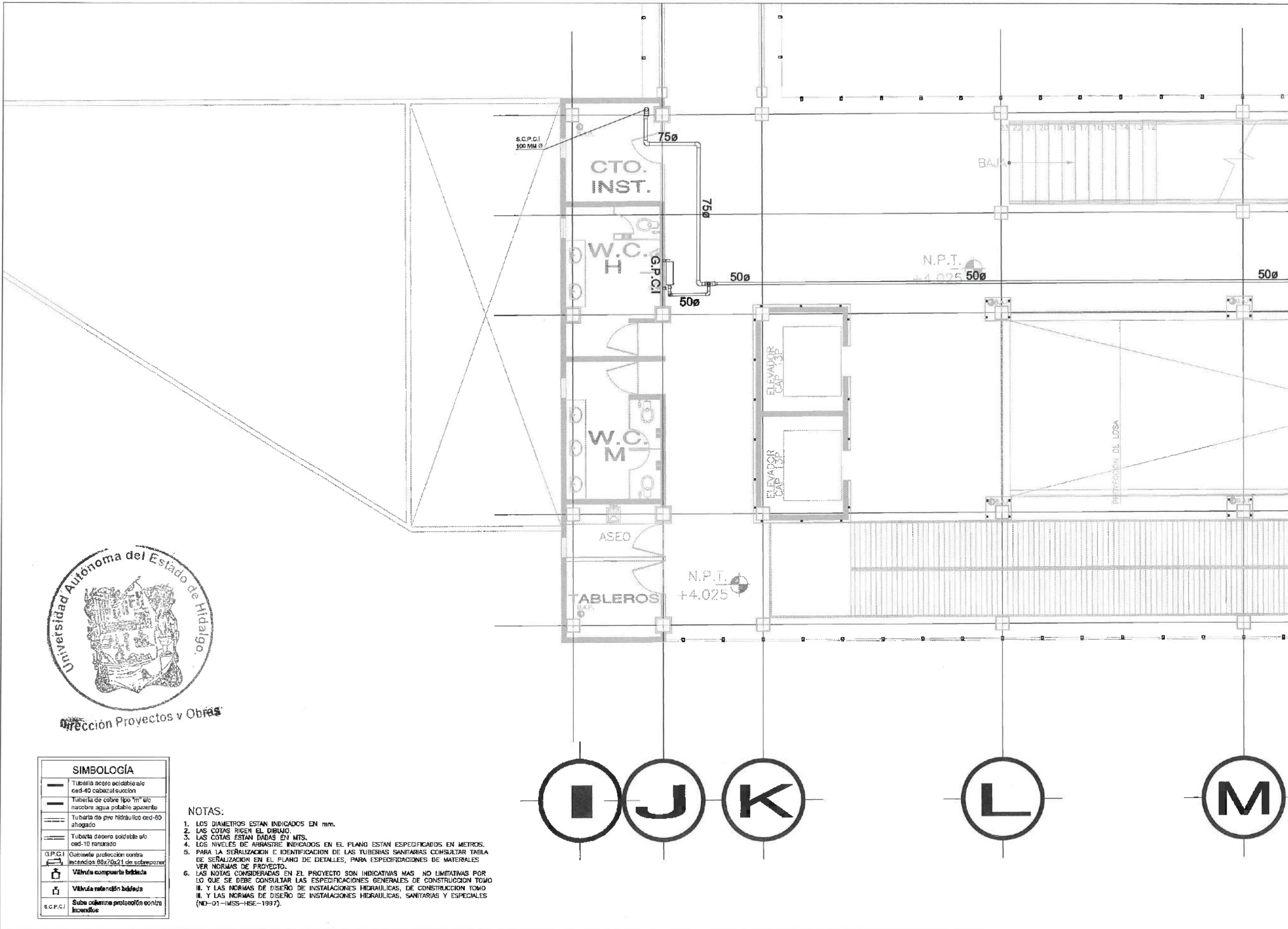


TPO DE PLANO:  
Nivel 2 Edif. Poniente

PLANO:  
Planta de Columnas

ESCALA:	METROS
FECHA:	FEBRERO 2025

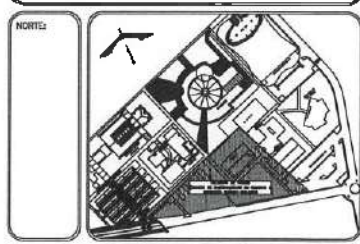




**SIMBOLOGÍA**

	Tubería acero galvanizado ced-10 cabezal succion
	Tubería de cobre tipo "m" c/c nacobra agua potable aparente
	Tubería de pvc hidraulico ced-80 ahogado
	Tubería acero galvanizado ced-10 renardado
	Gabinete protección contra incendios 88x70x21 de acero inoxidable
	Válvula compuerta bafada
	Válvula retención bafada
	Sube columna protección contra incendios

- NOTAS:**
1. LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
  2. LAS COTAS SIGEN EL DIBUJO.
  3. LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS.
  4. LOS NIVELES DE ARRASTRE INDICADOS EN EL PLANO ESTAN ESPECIFICADOS EN METROS.
  5. PARA LA SEÑALIZACION E IDENTIFICACION DE LAS TUBERIAS SANITARIAS CONSULTAR TABLA DE SEÑALIZACION EN EL PLANO DE DETALLES, PARA ESPECIFICACIONES DE MATERIALES VER NORMAS DE PROYECTO.
  6. LAS NOTAS CONSIDERADAS EN EL PROYECTO SON INDICATIVAS MAS NO LIMITATIVAS POR LO QUE SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION TOMO II, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, DE CONSTRUCCION TOMO III, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y ESPECIALES (ND-01-IMSS-HSE-1997).



**NOTAS:**

NILE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PRETE
NSTC	NIVEL SUPERIOR DE TERMINO CONFORMADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE ESPESO DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLANTERAMA ANG.
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NR	NIVEL DE BASANTE
NTH	NIVEL DE TERMINO INTERRAL
NESP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NTE	NIVEL DE TERMINO TERMINADO
NSF	NIVEL SUPERIOR DE FIRME

**INGENIERÍAS:**

ESTRUCTURAL:	***
HIDRAULICA:	***
SANITARIA:	**
PLUMBA:	**
HVAC:	**
RD:	**

**ADVERTENCIA:**  
 La representación gráfica de los planos en este proyecto NO DEBE ser considerada bajo ninguna circunstancia y en ningún caso como parte del proyecto ejecutivo, todo en una representación que se añada en una segunda etapa. Cualquier inclusión de la representación de los planos en un documento que no sea el proyecto será responsabilidad exclusiva de quien lo haga bajo su responsabilidad.

**DATOS DE PROYECTO:**  
 AREA DE TERRENO: \*\*\*\*.\*\*\* M2  
**CALIFICACIONES:**  
 NOMBRE: \_\_\_\_\_ ORIENTE: \_\_\_\_\_  
 SUB: \_\_\_\_\_ FONENTE: \_\_\_\_\_

**ÁREAS DE CONSTRUCCION:**

ESPACIO	AREA (M2)
CONSTRUCCION:	
EDIFICIO FONENTE	3,072.01 M2
EDIFICIO FONENTE	8,562.25 M2
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	4,858.78 M2
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,207.06 M2
TOTAL M2 CUBIERTOS	17,508.09 M2
AREA EXTERIOR:	
ESPASIO	4,765.27 M2
ANCLAJES	2,899.50 M2
ESPESOR DE AGUA	761.52 M2
REGAS VERDES	6,745.72 M2
TOTAL AREA EXTERIOR	15,182.40 M2
CIRCUITO VEHICULAR INTERIOR	
CIUDAD DEL CONDOMINIO	2,875.50 M2
TOTAL DE AREA	17,508.09 M2

**IMPORTANTE:**  
 Antes de iniciar los trabajos de construcción utilizar todos los elementos en planos y señalarlos en campo. El constructores responsable de la ejecución, garantiza en planos y dimensiones durante el proceso de la obra.

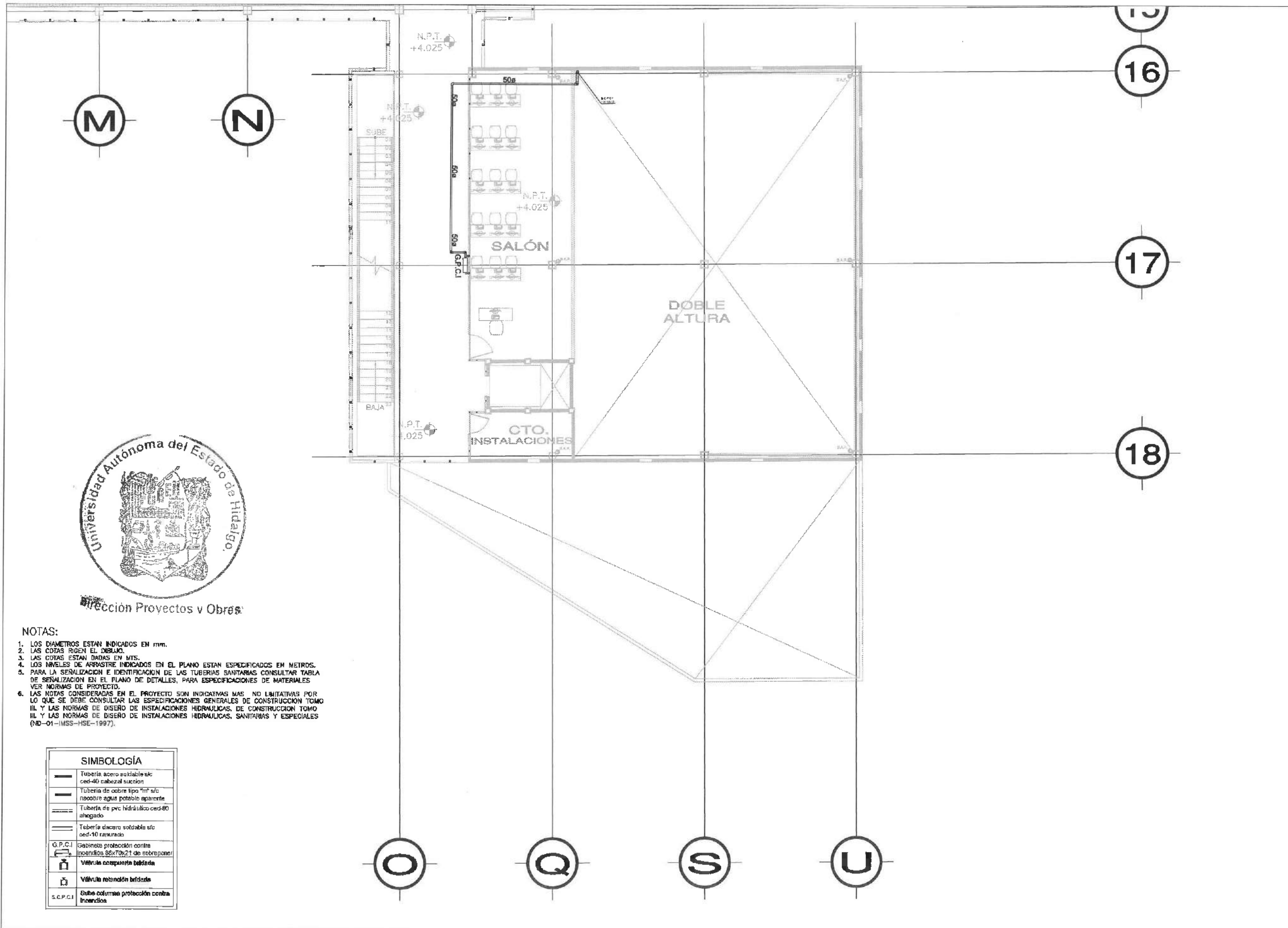
EDITA DE LA U.A.E.H.  
**DR. OCTAVIO CASTILLO AGOSTA**  
 DIRECTOR GENERAL DE OBRAS  
**ARG. ADRIAN CORDERO VIEYRA**  
 ARQUITECTO

PROYECTO:  
 CONSTRUCCION DE LA 4TA. ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOLOGIA Y QUIMICA DEL ICBI (VESTIBULO Y PLANTA PILOTO DE ALIMENTOS)

UBICACION:  
 CARRETERA PACHUCA-TULAHUAC  
 CARRETERA FEDERAL DE LOS RIOS DE HIDALGO  
 KM. 10.5  
 MUNICIPIO DE SAN JUAN  
 ESTADO DE HIDALGO  
 DISEÑO Y PROYECTO:  
 OFICINA ARQUITECTONICA SA DE CV  
 TIPO DE PLANO:  
 Gran Lobby Nivel 2

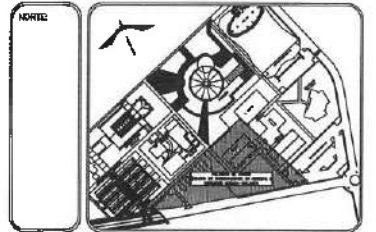
PLANO:  
 Protección Contra Incendios

ESCALA:	1:50
FECHA:	11-02-08
FECHA:	FEBRERO 2008



- NOTAS:**
1. LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
  2. LAS COTAS SIGEN EL DIBUJO.
  3. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
  4. LOS NIVELES DE ARRASTRE INDICADOS EN EL PLANO ESTAN ESPECIFICADOS EN METROS.
  5. PARA LA SERIALIZACION E IDENTIFICACION DE LAS TUBERIAS SANITARIAS CONSULTAR TABLA DE SERIALIZACION EN EL PLANO DE DETALLES, PARA ESPECIFICACIONES DE MATERIALES VER NORMAS DE PROYECTO.
  6. LAS NOTAS CONSIDERADAS EN EL PROYECTO SON INDICATIVAS MAS NO LIMITATIVAS POR LO QUE SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION TOMO III Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, DE CONSTRUCCION TOMO III Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y ESPECIALES (ND-01-IMSS-HSE-1997).

SIMBOLOGÍA	
	Tubería acero soldable s/c ced-40 cabezal succion
	Tubería de cobre tipo 1/2" s/c noobvte agua potable aparente
	Tubería de pvc hidráulico ced-80 ahogado
	Tubería acero soldable s/c ced-10 zincado
	Gabinete protección contra incendios 85x70x21 cm de sobrepone
	Válvula conopuerta brida
	Válvula retención brida
	Gabinete protección contra incendios



**NOTAS:**

NIVE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PARETE
NSTC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE ESPACIO DE AGUA
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE PLANTAS DE AGUA
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NR	NIVEL DE BASANTE
NR	NIVEL DE TERRENO INICIAL
NESP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NET	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
NFP	NIVEL SUPERIOR DE PARETE

**INGENIERÍAS:**

ESTRUCTURAL:	***
HIDRAULICA:	***
SANITARIA:	***
PLUMBIA:	***
MATE:	***
RC:	***

**ADVERTENCIA**  
 La representación gráfica de los planos en este proyecto (V.O.) DEBERÁ ser considerada bajo ninguna circunstancia y en ningún caso como parte del proyecto o ejecución, sólo es una representación gráfica de la información en sus etapas. Cualquier evaluación de la representación de los planos en cualquier etapa del proyecto será la responsabilidad exclusiva de quien no tenga todos los datos necesarios.

**DATOS DE PROYECTO:**

AREA DE TERRENO: \*\*\*\* M<sup>2</sup>  
 COLUMANCIAS:  
 NOMBRE: \_\_\_\_\_ ORIENTE: \_\_\_\_\_  
 SUR: \_\_\_\_\_ PONIENTE: \_\_\_\_\_

AREAS DE CONSTRUCCION:	
ESPACIO	AREA (M <sup>2</sup> )
CONSTRUCCION:	
EDIFICIO TORRENTE	7,072.01 M <sup>2</sup>
EDIFICIO PONIENTE	6,502.25 M <sup>2</sup>
EDIFICIO VENTILADO GENERAL	2,496.78 M <sup>2</sup>
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,407.05 M <sup>2</sup>
TOTAL M <sup>2</sup> CUBIERTOS	17,508.09 M <sup>2</sup>
AREA EXTERIOR:	
VESTIBULO	4,725.27 M <sup>2</sup>
PANORAMA	1,889.50 M <sup>2</sup>
ESPALDA DE AGUA	701.52 M <sup>2</sup>
SEAS VERDES	12,142.24 M <sup>2</sup>
TOTAL AREA EXTERIOR	17,508.09 M <sup>2</sup>
CIRCULO VEHICULAR INTERIOR	
CIRCULO DEL CONOCIMIENTO	2,875.50 M <sup>2</sup>
TOTAL DE AREA	17,508.09 M <sup>2</sup>

**IMPORTANTE:**  
 Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todos los detalles en planta y perfilado en campo. El control de la ejecución de la obra, durante su desarrollo, deberá estar a cargo del arquitecto.

PROYECTO DE LA S.A. S. R. L.  
**Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA**  
 DIRECTOR PROYECTOS Y OBRAS  
**ARQ. ADRIÁN CORDERO VIEIRA**

PROYECTO:  
 CONSTRUCCION DE LA 4TA. ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOLOGIA Y QUIMICA DEL ICB (VESTIBULO Y PLANTA PILOTO DE ALIMENTOS)

UBICACION:  
 CAMPUS PICHOTA TULANCINGO  
 INTERSECCION AVENIDA DEL DO. DE HERRERA  
 SEAS VERDES DE AGUA

ESTUDIO Y PROYECTO:  
 ESTUDIO ARQUITECTURA SA DE CV

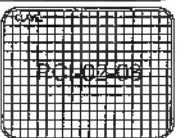
TIPO DE PLANO:  
 Nivel 2 Edificio Piloto

PLANTA:  
 Planta de Control de Nivel

UNIDAD:  
 METROS

ESCALA:  
 1:500

FECHA:  
 FEBRERO 2022



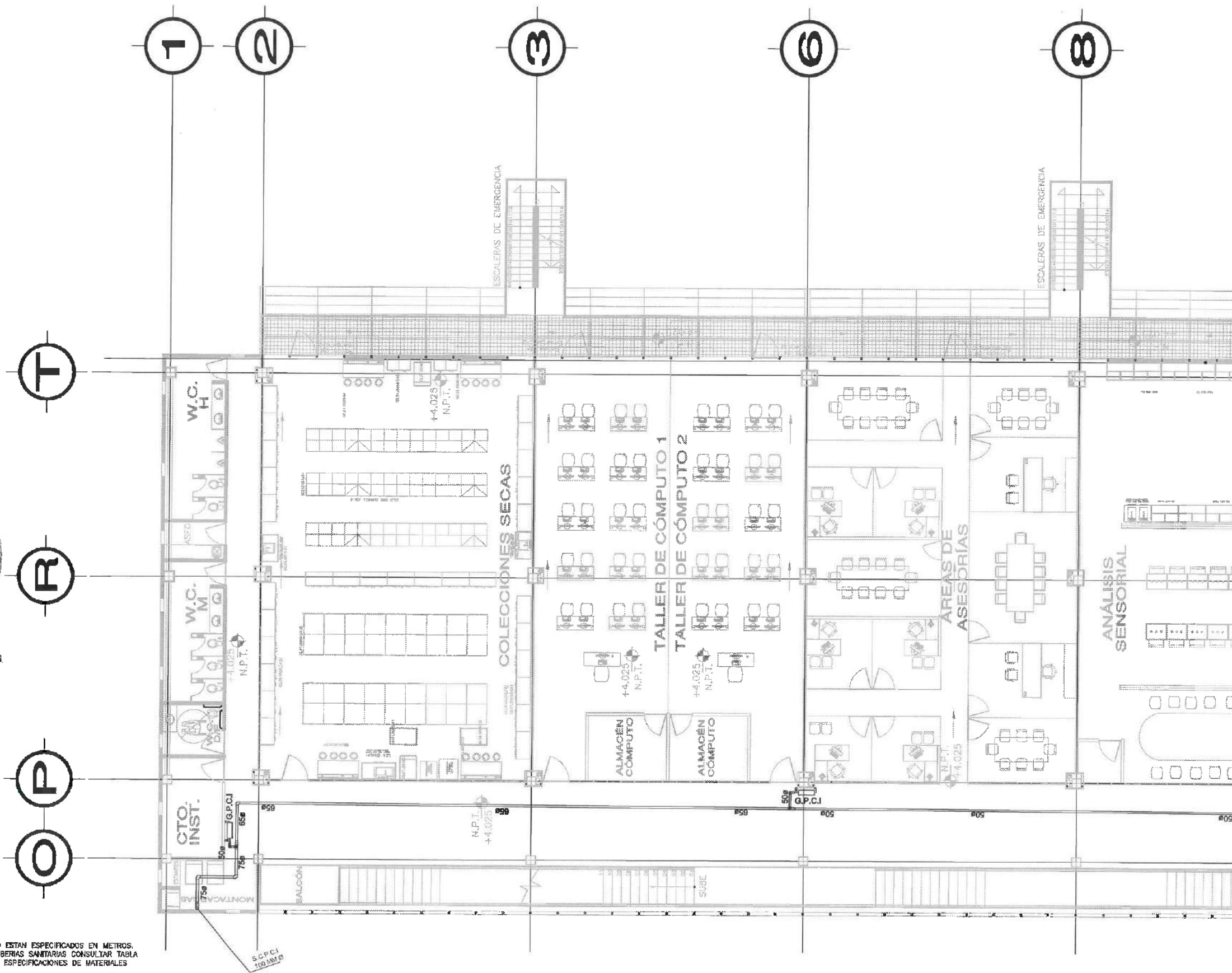


Dirección Proyectos y Obras

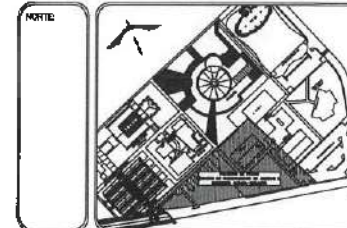
SIMBOLOGÍA	
	Tubería acero soldable s/c ced-40 cabzal succión
	Tubería de cobre tipo "m" s/c nacobre agua potable aparente
	Tubería de pvc hidráulico ces-80 ahogado
	Tubería acero soldable s/c ced-40 rancido
	Cabinete protección contra incendios 88x70x21 de sobrepasar
	Válvula compuerta brida
	Válvula retención brida
	Sube columna protección contra incendios

NOTAS:

1. LOS DIÁMETROS ESTAN INDICADOS EN mm.
2. LAS COTAS SIGEN EL DIBUJO
3. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS.
4. LOS NIVELES DE ARRASTRE INDICADOS EN EL PLANO ESTAN ESPECIFICADOS EN METROS.
5. PARA LA SERIALIZACION E IDENTIFICACION DE LAS TUBERIAS SANITARIAS CONSULTAR TABLA DE SERIALIZACION EN EL PLANO DE DETALLES, PARA ESPECIFICACIONES DE MATERIALES VER NORMAS DE PROYECTO.
6. LAS NOTAS CONSIDERADAS EN EL PROYECTO SON INDICATIVAS MAS NO LIMITATIVAS POR LO QUE SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION TOMO III, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, DE CONSTRUCCION TOMO II, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y ESPECIALES (ND-01-IMS-HSE-1997).



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN  
DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS



NOTAS:

- NSE: NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
- NPT: NIVEL DE PISO TERMINADO
- NPS: NIVEL SUPERIOR DE PISEL
- NSTC: NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
- NSCA: NIVEL SUPERIOR DE ESPAZO DE AGUA
- NSPA: NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ARC.
- NSE: NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
- NR: NIVEL DE RASANTE
- NTN: NIVEL DE TERRENO NATURAL
- NSCP: NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
- NT: NIVEL DE TERRENO DEMARCADO
- NFP: NIVEL SUPERIOR DE FINDE

INGENIERÍAS:

- ESTRUCTURAL: \*\*\*
- MECANICA: \*\*\*
- SANITARIA: \*\*\*
- PLUMBIA: \*\*\*
- ELÉCTRICA: \*\*\*
- OTRAS: \*\*\*

**ADVERTENCIA**  
La representación gráfica de los planos en este proyecto NO DEBE ser considerada bajo ninguna circunstancia y en ningún caso como parte del proyecto a ejecutar, sino en sus representaciones que se elaboran en una segunda etapa. Cualquier error de la representación de los planos en cualquier etapa del proyecto será responsabilidad exclusiva de quien los haya hecho o sea adscrito.

DATOS DE PROYECTO:

ÁREA DE TERRENO: **** m <sup>2</sup>	
COLUMNARIAS:	
NORTE:	ORIENTE:
ESTE:	PONIENTE:
ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN:	
ESPACIO:	ÁREA (M <sup>2</sup> )
CONSTRUCCIÓN:	
EDIFICIO FONENTE:	7,032.01 M <sup>2</sup>
EDIFICIO FONENTE:	6,582.25 M <sup>2</sup>
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL:	2,488.78 M <sup>2</sup>
EDIFICIO PLANTA PILOTO:	1,407.05 M <sup>2</sup>
TOTAL M <sup>2</sup> CUBIERTOS:	17,508.09 M <sup>2</sup>
OBRAS EXTERIORES:	
DESARROLLO:	4,725.27 M <sup>2</sup>
ASFOFOS:	2,889.50 M <sup>2</sup>
ESPAZOS DE AGUA:	701.32 M <sup>2</sup>
OTRAS OBRAS:	18,129.16 M <sup>2</sup>
TOTAL OBRAS EXTERIORES:	18,129.16 M <sup>2</sup>
CIRCULO VEHICULAR INTERIOR:	
CIRCULO DEL CONOCIMIENTO:	2,875.50 M <sup>2</sup>
TOTAL DE AREA:	17,508.09 M <sup>2</sup>

IMPORTANTE:

Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todos los detalles en planos y especificaciones en campo. El control de la ejecución de la obra será responsabilidad del arquitecto. Deberán en dibujos y especificaciones de detalles contar con el arquitecto.

REVISOR DE LA U.A.E.H.  
**Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA**  
DIRECTOR PROYECTOS Y OBRAS  
ARQ. ADRIÁN CORDERO VIEIRA

PROYECTO:  
CONSTRUCCIÓN DE LA 4TA. ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA DEL ICBI (VESTIBULO Y PLANTA PILOTO DE ALUMNOS)

UBICACIÓN:  
CORRECTOR RADICAL JUVENILIZADO UNIVERSIDAD DEL ESTADO DE HIDALGO P.O. BOX 10000 40000

OBRA Y PROYECTO:  
ESTUDIO ARQUITECTÓNICO DE 2º EDIF.

REV. DE PLANO:  
Nivel 2 Edif. Oriente

PLANO:  
Protección Contra Incendios

ESCALE:  
METROS

FECHA:  
FEBRERO 2002





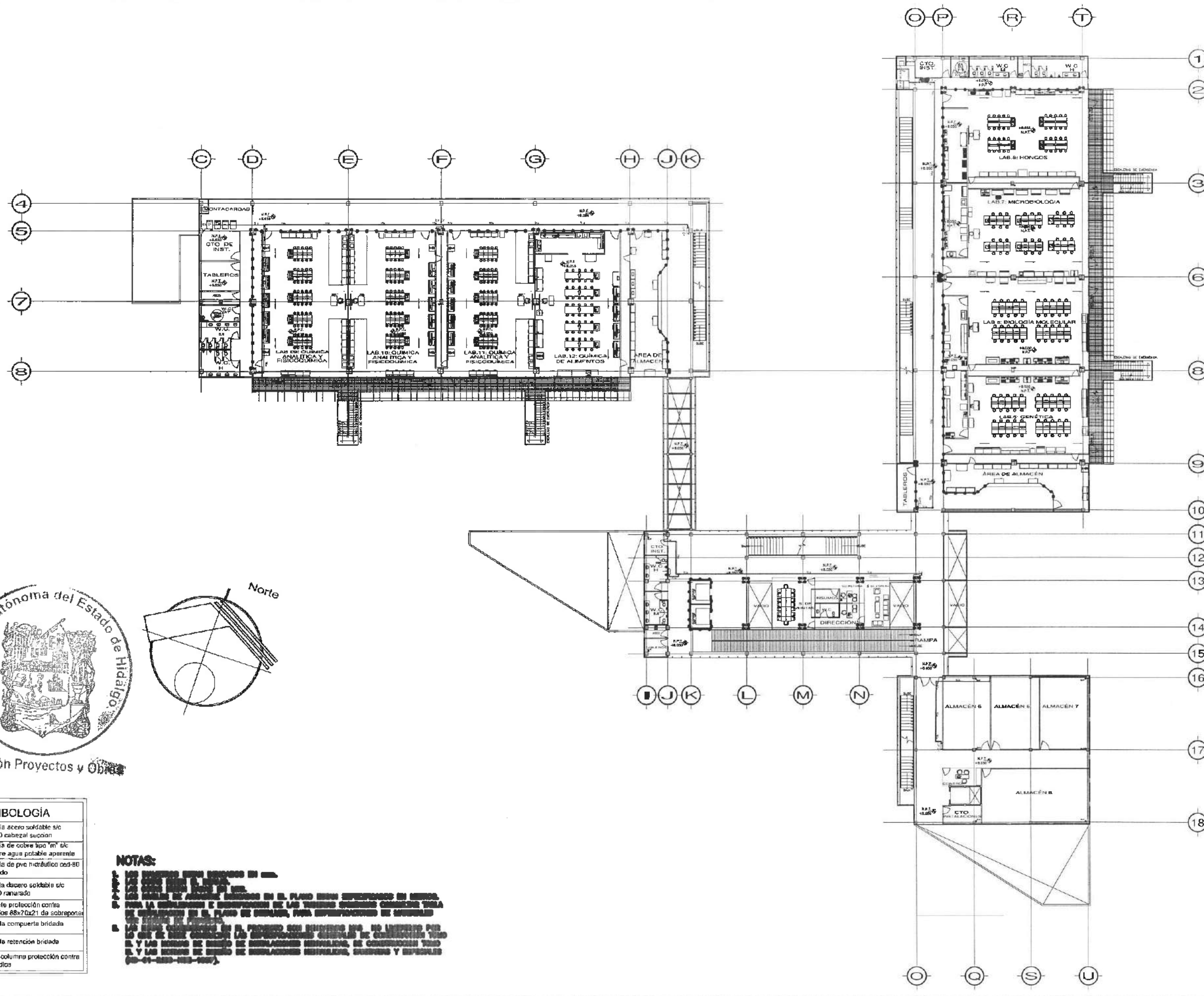
**SIMBOLOGÍA**

	Tubería acero soldable s/c ced-40 cabezal succión
	Tubería de cobre tipo "m" s/c nacobre agua potable aparente
	Tubería de pvc hidráulico ced-80 ahogado
	Tubería acero soldable s/c ced-10 ranurado
	G.P.C.I. Gabinete protección contra incendios 88x70x21 da sobrepone
	Válvula compuerta bridadada
	Válvula retención bridadada
	S.G.P.C.I. Sube columna protección contra incendios

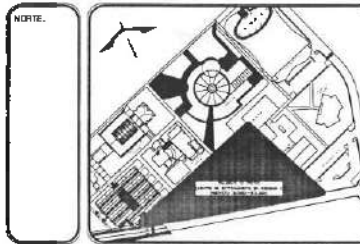
**NOTAS:**

1. LAS DIMENSIONES DEBEN MEDIRSE EN METROS. LAS UNIDADES DE MEDIDA DEBEN SER SIEMPRE EN METROS.

2. LAS CANTIDADES DE MATERIALES DEBEN MEDIRSE EN EL PLANO SIN SUPLEMENTOS EN BARRAS. PARA LA DETERMINACIÓN Y COMPROBACIÓN DE LAS TENSIONES QUE SE ORIGINAN EN LAS BARRAS EN EL PLANO DE DISEÑO, PARA REPRESENTACIONES DE EJEMPLOS DE BARRAS EN EL PLANO SIN SUPLEMENTOS EN BARRAS. EN EL CASO DE LAS BARRAS EN EL PLANO SIN SUPLEMENTOS EN BARRAS, NO DEBERÁ SER MÁS DE 10% EL PORCENTAJE DE BARRAS EN EL PLANO SIN SUPLEMENTOS EN BARRAS, SE CONSIDERARÁN COMO BARRAS EN EL PLANO SIN SUPLEMENTOS EN BARRAS, EN LAS DIMENSIONES DE BARRAS EN EL PLANO SIN SUPLEMENTOS EN BARRAS, EN LAS DIMENSIONES DE BARRAS EN EL PLANO SIN SUPLEMENTOS EN BARRAS.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN  
DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS



**NOTAS:**

- 1. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO...
- 2. DEBERÁ SER APROBADO...
- 3. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO...
- 4. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO...
- 5. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO...
- 6. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO...
- 7. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO...
- 8. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO...

**INGENIERÍAS:**

INGENIERÍA EN...	000
INGENIERÍA EN...	000
INGENIERÍA EN...	000
INGENIERÍA EN...	000
INGENIERÍA EN...	000

**ADVERTENCIA:**  
La representación gráfica de las perforaciones en este proyecto NO DEBERÁ ser modificada bajo ninguna circunstancia y en ningún caso como parte del proyecto o ejecución, sólo en una excepción podrá ser diferente en una modificación. Cualquier modificación o modificación de las perforaciones en cualquier etapa del proyecto será responsabilidad exclusiva de quien no haya leído esta advertencia.

**DATOS DE PROYECTO:**

UBICACIÓN: ...  
OBJETIVO: ...

ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN:	ESPACIO	ÁREA (M <sup>2</sup> )
...	...	...
...	...	...
...	...	...
...	...	...
...	...	...
...	...	...
...	...	...
...	...	...
TOTAL DE ÁREA		17,508.09 M <sup>2</sup>

**IMPORTANTE:**  
Este proyecto ha sido elaborado por el autor y aprobado por el Comité de Proyecto y Obras de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LA 1TA. ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA DEL ICES (VESTIBULO Y PLANTA PILOTO DE ALIMENTOS)

PROYECTISTA: DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA  
AJUSTADO POR: ALFARO ARIAN CORDERO VIERA

UBICACIÓN: CARRETERA PROYECTA TULACRICO, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO, CDMX, MÉXICO, C.P. 40000  
28/08/2010

TÍTULO DEL PLANO: Conjunto Nivel 3

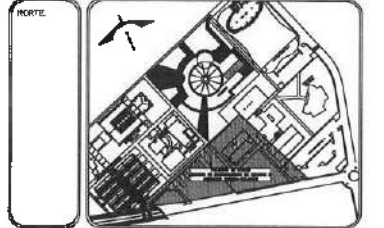
PLANO: Procción Cubas frescas

UNIDAD: METROS  
ESCALA: 5 ESC.  
PROYECTO: G.P.C.I.  
PLANO: PCD-03-0





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN  
DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS



**NOTAS:**

NSE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NFT	NIVEL DE FINIS TERMINADO
NFP	NIVEL SUPERIOR DE PAVIMENTO
NFC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NFA	NIVEL SUPERIOR DE ESPESOR DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATINERÍA AER.
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NR	NIVEL DE FINIS DE
NFN	NIVEL DE TERRENO NATURAL
NESP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NFT	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
NF	NIVEL SUPERIOR DE FINIS

**INGENIERÍAS:**

ESTRUCTURAL:	---
HIDRAULICA:	---
MECANICA:	---
PLUMBIA:	---
HVAC:	---
RD:	---

**ADVERTENCIA:**  
La representación gráfica de los planos en este proyecto NO OBLIGA al contratista en ninguna circunstancia y en ningún caso cubre parte del proyecto o ejecución, sobre la responsabilidad que se genera en una segunda etapa. Cualquier proyecto en la ejecución de los planos en cualquier etapa del proyecto será responsabilidad absoluta de quien en todo momento administra.

**DATOS DE PROYECTO:**

AREA DE TERRENO: 444.44 M<sup>2</sup>  
COLONIAS:  
NORTE: \_\_\_\_\_ ORIENTE: \_\_\_\_\_  
SUR: \_\_\_\_\_ PONIENTE: \_\_\_\_\_

ESPACIO	AREA M <sup>2</sup>
CONSTRUCCION:	
EDIFICIO PONIENTE	2,074.11 M <sup>2</sup>
EDIFICIO NOROCCIDENTE	2,466.78 M <sup>2</sup>
EDIFICIO PLANTA PLANTAS	1,407.23 M <sup>2</sup>
TOTAL M <sup>2</sup> CUBIERTOS	17,508.09 M <sup>2</sup>
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	4,723.27 M <sup>2</sup>
ANFORAS	2,883.50 M <sup>2</sup>
ESPESOR DE AGUA	701.82 M <sup>2</sup>
AREAS VERDES	8,765.72 M <sup>2</sup>
TOTAL OBRA EXTERIOR	18,164.30 M <sup>2</sup>
CIRCULO VEHICULAR INTRINSECOR	
CUADRO DEL CONOCIMIENTO	2,875.50 M <sup>2</sup>
TOTAL DE AREAS	17,508.09 M <sup>2</sup>

**IMPORTANTE:**

Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todas las dimensiones en planos y distancias en campo. El control de la responsabilidad de la exactitud, dimensionamiento de dibujos y dimensiones serán con el arquitecto.

PROYECTA A.C.A.  
**Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA**  
DIRECCION PROYECTOS Y OBRAS  
**ARG. ADRIAN CORDERO VIEYRA**

CONSTRUCCION DE LA 4TA. ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOLOGIA Y QUIMICA DEL ICIB (VESTIBULO Y PLANTA PLANTAS DE ALIMENTOS)

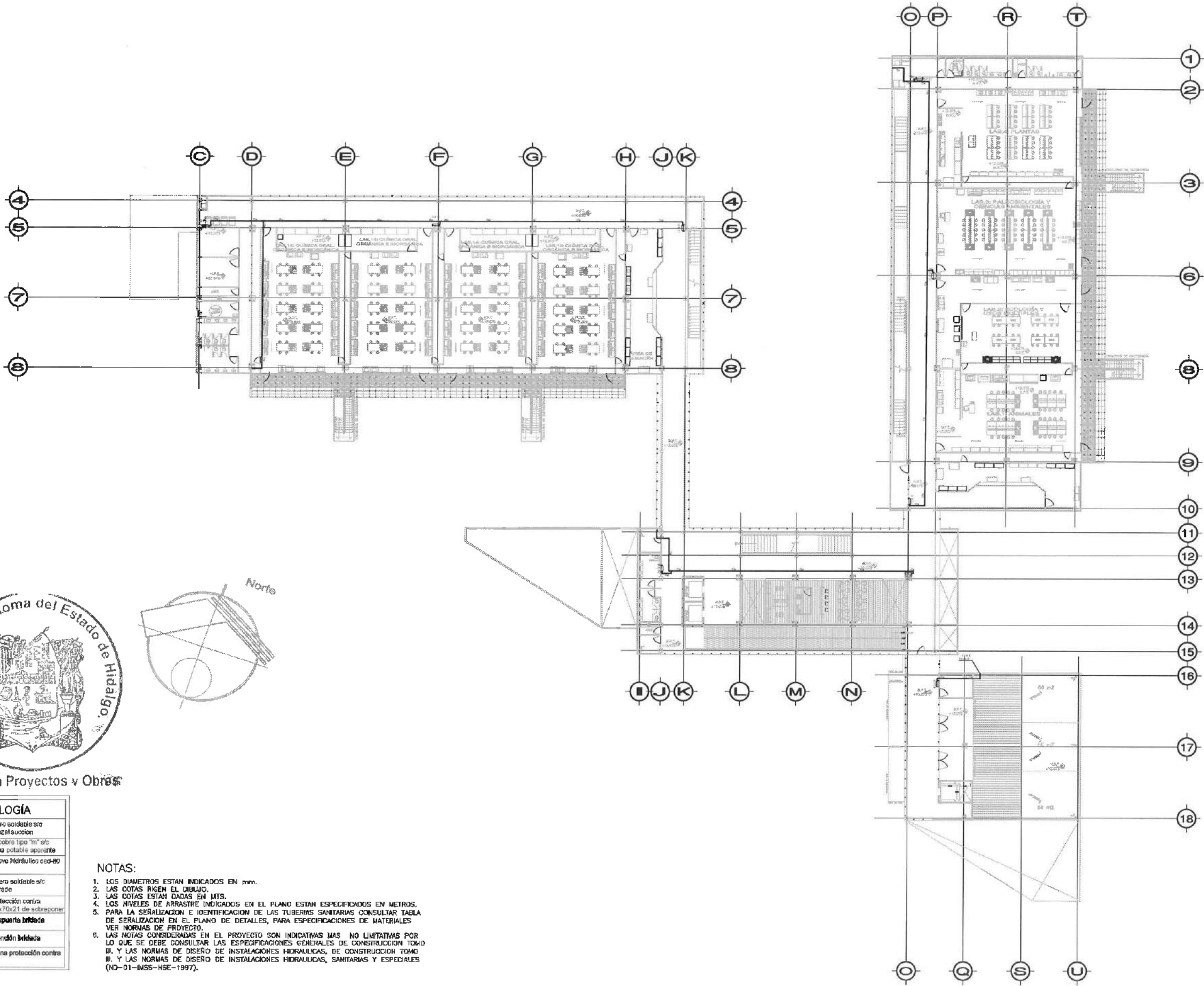
PROYECTA  
COMPLETA PACIFICA TULANEHUE  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
MEXICO Y SU ENTORNO  
ESTUDIO Y PROYECTO DE OBRA

TITULO PLANO:  
Conjunto Nivel 4

PLANO:  
Platón Corta Laminado

ESCALA:  
METROS

FECHA:  
FEBRERO 2025



Dirección Proyectos y Obras

**SIMBOLOGÍA**

	Tubería acero soldable s/c ced-40 cabezal a sujeción
	Tubería de cobre tipo "m" s/c nacobre agua potable aparente
	Tubería de pvc hidráulico ced-80 ahogado
	Tubería de acero soldable s/c ced-10 pintado
	Cabinete protección contra incendios 88x70x21 de sobrepasar
	Válvula compuerta brida
	Válvula retención brida
	Sube columna protección contra incendios

**NOTAS:**

1. LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
2. LAS COTAS SIGEN EL DIBUJO.
3. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
4. LOS NIVELES DE ARRASTRE INDICADOS EN EL PLANO ESTAN ESPECIFICADOS EN METROS.
5. PARA LA SERIALIZACION E IDENTIFICACION DE LAS TUBERIAS SANITARIAS CONSULTAR TABLA DE SERIALIZACION EN EL PLANO DE DETALLES, PARA ESPECIFICACIONES DE MATERIALES VER NORMAS DE PROYECTO.
6. LAS NOTAS CONSIDERADAS EN EL PROYECTO SON INDIATIVAS MAS NO LIMITATIVAS POR LO QUE SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION TOMO II, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, DE CONSTRUCCION TOMO III, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y ESPECIALES (ND-01-IMSS-HSE-1997).

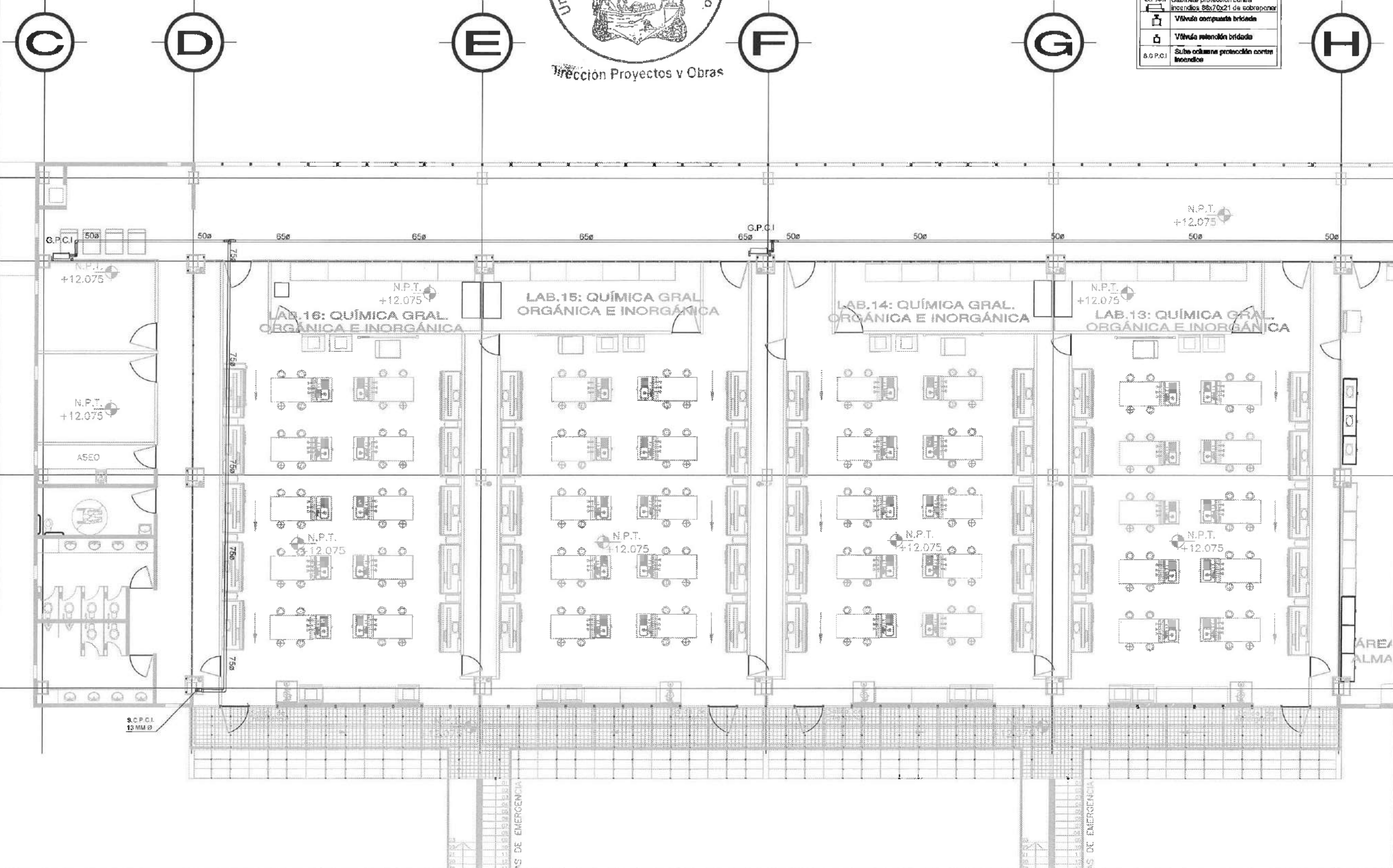
**NOTAS:**

1. LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm.
2. LAS COTAS SIGEN EL DIBUJO.
3. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
4. LOS NIVELES DE ARRASTRE INDICADOS EN EL PLANO ESTAN ESPECIFICADOS EN METROS.
5. PARA LA SEÑALIZACIÓN E IDENTIFICACION DE LAS TUBERIAS SANITARIAS CONSULTAR TABLA DE SEÑALIZACION EN EL PLANO DE DETALLES, PARA ESPECIFICACIONES DE MATERIALES VER NORMAS DE PROYECTO.
6. LAS NOTAS CONSIDERADAS EN EL PROYECTO SON INDICATIVAS MAS NO LIMITATIVAS POR LO QUE SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION TOMO II, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, DE CONSTRUCCION TOMO III, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y ESPECIALES (ND-01-MSS-HSE-1997).

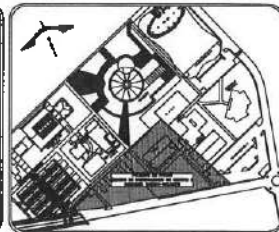


Dirección Proyectos y Obras

SIMBOLOGÍA	
	Tubería acero soldable s/c ced-10 cabezal eución
	Tubería de cobre tipo "m" s/c nacobre agua potable aparente
	Tubería de pvc metálico ced-80 ahogado
	Tubería acero soldable s/c ced-10 rasurado
	G.P.C.I. Gabinete protección contra incendios 88x76x21 de sobrepasar
	Válvula compuesta bridaada
	Válvula rotación bridaada
	Sube columna protección contra incendios



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN  
DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS



**NOTAS:**

- NSE: NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
- NPT: NIVEL DE PISO TERMINADO
- NPF: NIVEL SUPERIOR DE PARED
- NSTC: NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
- NSEA: NIVEL SUPERIOR DE ESPESO DE AGUA
- NSPA: NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ANG.
- NSE: NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
- NH: NIVEL DE RASANTE
- NHN: NIVEL DE TERRENO NATURAL
- NHSP: NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
- NIT: NIVEL DE TERRENO TERMINADO
- NIP: NIVEL SUPERIOR DE PISOS

**INGENIERÍAS:**

- ESTRUCTURAL: \*\*\*
- HIDRAULICA: \*\*
- SANITARIA: \*\*
- PLUMBA: \*\*
- HWAC: \*\*
- ROC: \*\*

**ADVERTENCIA**  
La representación gráfica de las particiones en este proyecto NO deberá ser tomada como un requisito de construcción y en ningún caso podrá ser utilizada para cualquier otro fin que no sea el que se indica en este documento. Cualquier modificación o actualización de los planos en cualquier etapa del proyecto será responsabilidad absoluta de quien los haya hecho esta obra.

**DATOS DE PROYECTO:**

AREA DE TERRENO: 4444.44 M2  
 COLINDANCIAS:  
 NORTE: \_\_\_\_\_ ORIENTE: \_\_\_\_\_  
 SUR: \_\_\_\_\_ PONIENTE: \_\_\_\_\_

ESPACIO	AREA (M2)
CONSTRUCCION	
EDIFICIO PRINCIPAL	7,072.01 M2
EDIFICIO PONIENTE	2,512.75 M2
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,458.78 M2
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,407.07 M2
TOTAL M2 CUBIERTOS	17,508.09 M2
AREA EXTERIOR:	
DESPAVILLO	4,725.27 M2
ESPASOS DE AGUA	2,489.50 M2
AREAS VERDES	701.92 M2
TOTAL AREA EXTERIOR	8,145.12 M2
TOTAL AREA EXTERIOR	15,162.97 M2
EXCLUIDO VEHICULAR INTERIOR CIUDAD DEL CONOCIMIENTO	2,875.50 M2
TOTAL DE AREA	17,508.09 M2

**IMPORTANTE:**

Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todos los dimensionamientos en planta y construcciones en campo. El control de la calidad de la ejecución de los trabajos en dibujos y dimensiones no deberá ser menor que el especificado.

REVISOR: **Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA**  
 DIRECTOR GENERAL DE OBRAS  
 ARQ. ADRIÁN CORDERO VIEYRA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LA 4TA. ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOLÓGICA Y QUÍMICA DEL ICB (VESTIBULO Y PLANTA PILOTO DE ALIMENTOS)

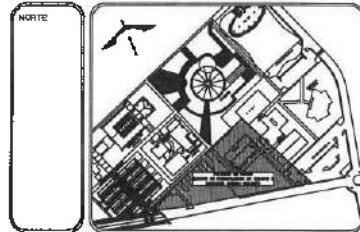
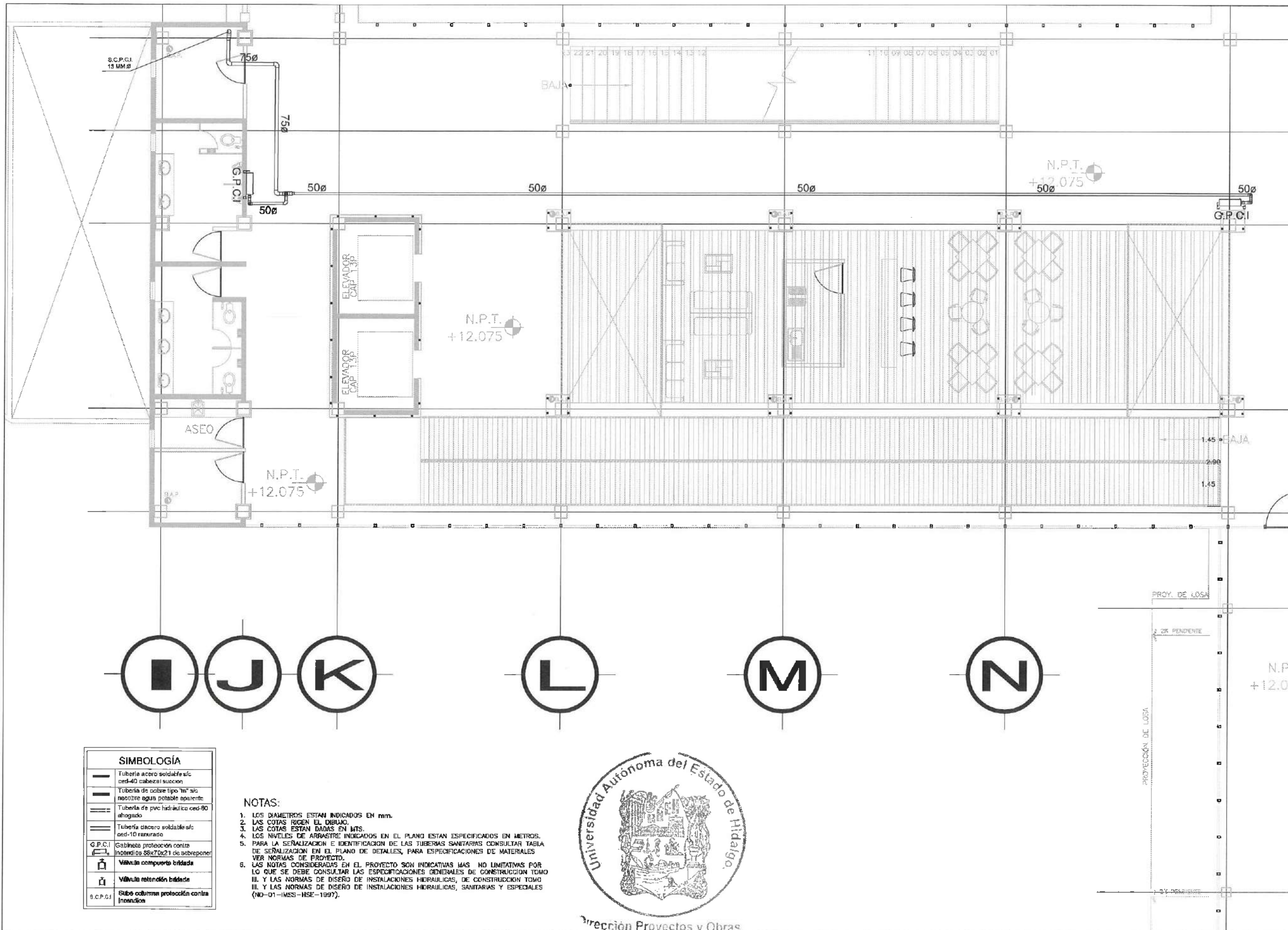
REVISOR: **INGENIERO EN QUÍMICA TULIANDO**  
 (FIRMADO)  
 DIRECTOR PROYECTO: **INGENIERO EN QUÍMICA ADRIÁN CORDERO VIEYRA**



TIPO DE PLANO: Nivel 4 Edif. Poniente

PLANO: Planificación Construcción

ESCALA:	MEJORES
ESCALA:	SESC
FECHA:	FEBRERO 2015



**NOTAS:**

NIVE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PREDI.
NSTC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE ESPESOR DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLACERENNA ANL.
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NR	NIVEL DE ROSENTE
NTN	NIVEL DE TERRENO NATURAL
NOSP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NT	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
NPF	NIVEL SUPERIOR DE PASEO

**INGENIERIAS:**

ESTRUCTURAL	---
HIDRÁULICA	---
SANITARIA	---
PLUMBA	---
IMPAC	---
IND	---

**INGENIERIA**  
 La representación gráfica de los proyectos en este proyecto NO DEBE ser utilizada para cualquier otro fin que no sea el que se indica en el presente documento. Cualquier uso de esta información sin la autorización expresa del autor será responsabilidad exclusiva de quien la utilice.

**DATOS DE PROYECTO:**

AREA DE TERRENO: 4444.44 M<sup>2</sup>  
 COORDENADAS:  
 NORTE: \_\_\_\_\_ ORIENTE: \_\_\_\_\_  
 SUR: \_\_\_\_\_ PONIENTE: \_\_\_\_\_

**AREAS DE CONSTRUCCION:**

ESPACIO	AREA (M <sup>2</sup> )
CONSTRUCCION	
LOBBY NOROCCIDENTAL	7,075.01 M <sup>2</sup>
ESPACIO PONIENTE	6,582.25 M <sup>2</sup>
ESPACIO VESTIBULO GENERAL	2,488.78 M <sup>2</sup>
ESPACIO PLANTA PILOTO	1,407.05 M <sup>2</sup>
TOTAL M <sup>2</sup> CUBIERTOS	17,558.09 M <sup>2</sup>
OSIA EXTERIOR:	
DES-PAVTE	3,725.27 M <sup>2</sup>
ANDENOS	2,889.50 M <sup>2</sup>
ESPACIOS DE AGUA	701.92 M <sup>2</sup>
OSIA INTERIOR	1,818.14 M <sup>2</sup>
CIRCULO VEHICULAR INTERIOR	
CUIDAD DEL GOBIERNO	2,875.50 M <sup>2</sup>
TOTAL DE AREA	17,508.09 M <sup>2</sup>

**IMPORTANTE:**  
 Antes de iniciar los trabajos de construcción valdrá todos los detalles en planos y se deberá en campo. El control de la ejecución de la obra quedará a cargo del arquitecto y el contratista deberá contar con el arquitecto.

REVISOR: **Dr. OCTAVIO CASTILLO AGOSTA**  
 DISEÑADOR: **ARQ. ADRIÁN CORDERO VIEYRA**

PROYECTO: **CONSTRUCCION DE LA 4TA. ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOLOGIA Y QUIMICA DEL KBI (VESTIBULO Y PLANTA PILOTO DE ALIMENTOS)**

CLIENTE: **CARRERA DE INGENIERIA EN TURISMO Y RECREACION DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE HIDALGO**

PROYECTO: **ESPACIO ESTRUCTURAL SALA DE CV**

PROYECTO: **Nivel 4 Gran Lobby**

PROYECTO: **Plataforma Corta Inicial**

ESCALA: **1:200**

FECHA: **FEBRERO 2023**

**SIMBOLOGIA**

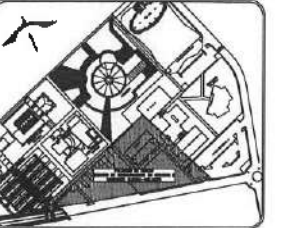
	Tubería acero soldable s/c ced-40 cabeza a succion
	Tubería de cobre tipo "m" s/c necesidad agua potable aparente
	Tubería de pvc hidráulico ced-80 ahogado
	Tubería acero soldable s/c ced-10 renarrado
	G.P.C.I. Gabinete protección contra incendios 88x70x21 de sobreponer
	Válvula compuesta brida de
	Válvula retención brida de
	S.C.P.C.I. Stubo columna protección contra incendios

- NOTAS:**
1. LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
  2. LAS COTAS SIGEN EL DIBUJO.
  3. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
  4. LOS NIVELES DE ARRASTRE INDICADOS EN EL PLANO ESTAN ESPECIFICADOS EN METROS.
  5. PARA LA SEÑALIZACION E IDENTIFICACION DE LAS TUBERIAS SANITARIAS CONSULTAR TABLA DE SEÑALIZACION EN EL PLANO DE DETALLES, PARA ESPECIFICACIONES DE MATERIALES VER NORMAS DE PROYECTO.
  6. LAS NOTAS CONSIDERADAS EN EL PROYECTO SON INDICATIVAS MAS NO LIMITATIVAS POR LO QUE SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION TOMO III Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y ESPECIALES (ND-01-IMSS-HSE-1997).





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN  
DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS



NOTAS:

NIVEL	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSE	NIVEL SUPERIOR DE PINTEL
NSECO	NIVEL SUPERIOR DE TERMINO CONFORMADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE TERMINO DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA AER.
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NRI	NIVEL DE RADICATE
NRN	NIVEL DE TERMINO NATURAL
NSSP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NIT	NIVEL DE TERMINO TERMINADO
NIP	NIVEL SUPERIOR DE FIRME

INGENIERÍAS:

ESTRUCTURAL:	---
HIDRAULICA:	---
SANITARIA:	---
PLUMB:	---
PAIS:	---
PC:	---

**ADVERTENCIA:**  
La representación gráfica de los planos en este proyecto NO DEBERÁ ser considerada bajo ninguna circunstancia y en ningún caso como parte del proyecto a permitirse, sino es una reproducción que se realiza en una segunda etapa. Cualquier indicio de la reproducción de los planos en cualquier etapa del proyecto será responsabilidad absoluta del usuario que haya sido copia, en adelante.

DATOS DE PROYECTO:

AREA DE TERRENO: 666.44 M<sup>2</sup>  
COLONIA: ---  
NOMBRE: --- ORIENTE: ---  
SUR: --- PONIENTE: ---

ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN:	
ESPACIO	ÁREA (M <sup>2</sup> )
<b>CONSTRUCCIÓN:</b>	
EDIFICIO PRINCIPAL	7,075.01 M <sup>2</sup>
EDIFICIO VESTIBULO Y GENERAL	2,488.78 M <sup>2</sup>
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,172.22 M <sup>2</sup>
TOTAL M <sup>2</sup> CUBIERTOS	11,736.01 M <sup>2</sup>
<b>OTRA EXTERIOR:</b>	
ESPANTO	4,728.27 M <sup>2</sup>
ANDARQUE	2,889.50 M <sup>2</sup>
ESPEJOS DE AGUA	701.52 M <sup>2</sup>
ÁREAS VERDES	8,745.72 M <sup>2</sup>
TOTAL AREA EXTERIOR	15,112.50 M <sup>2</sup>
<b>CIRCULO VEHICULAR INTERIOR:</b>	
CANAL DEL CONDOMINIO	2,875.50 M <sup>2</sup>
TOTAL DE AREA	17,508.09 M <sup>2</sup>

IMPORTANTE:

Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todos los dimensionamientos en planos y mantenerlos en campo, si contrario es responsable de la exactitud. Diferencia en dibujos y dimensionamientos deberá ocurrir con el arquitecto.

PROYECTADO POR:  
**Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA**  
ARQ. ADRIÁN CORDERO VIEYRA

PROYECTO:  
CONSTRUCCIÓN DE LA 4TA. ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOLOGIA Y QUIMICA DEL ICB (VESTIBULO Y PLANTA PILOTO DE ALIMENTOS)

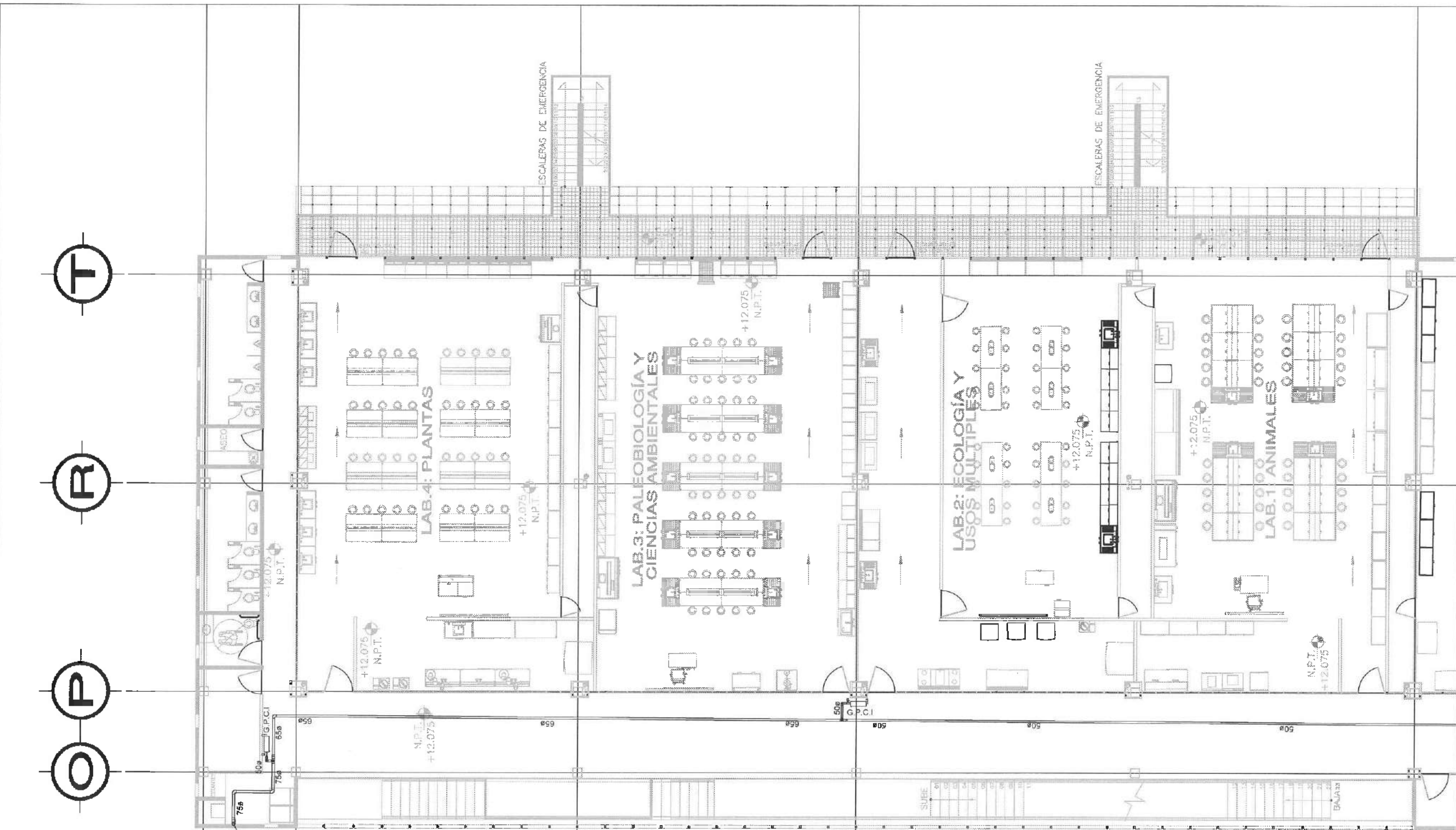
UBICACIÓN:  
CARRETERA PACHUCA-TLAXIQUILCO  
ENTRE KM. 10 Y 12, COLONIA EL ROSAL, MUNICIPIO DE PACHUCA, ESTADO DE HIDALGO

PROYECTO:  
Nivel 4 Edif. Oriente

PROYECTO:  
Protección Contra Incendios

ESCALA:  
1:500

FECHA:  
1 FEBRERO 2003



T  
R  
P  
O

**SIMBOLOGÍA**

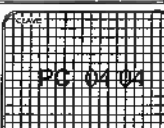
—	Tubería acero soldable s/o ced-40 cabezal succion
—	Tubería de cobre tipo "m" s/o nacobre agua potable aparente
—	Tubería de pvc hidráulico ced-80 chogado
—	Tubería de acero soldable s/o ced-10 ranurado
G.P.C.I.	Gabinete protección contra incendios 86x70x21 de sobreponeer
	Válvula compuesta bñdada
	Válvula retención bñdada
S.C.P.C.I.	Sube columna protección contra incendios

NOTAS:

1. LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm.
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
3. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
4. LOS NIVELES DE ARRASTRE INDICADOS EN EL PLANO ESTAN ESPECIFICADOS EN METROS.
5. PARA LA SEÑALIZACION E IDENTIFICACION DE LAS TUBERIAS SANITARIAS CONSULTAR TABLA DE SEÑALIZACION EN EL PLANO DE DETALLES, PARA ESPECIFICACIONES DE MATERIALES VER NORMAS DE PROYECTO.
6. LAS NOTAS CONSIDERADAS EN EL PROYECTO SON INDICATIVAS MAS NO LIMITATIVAS POR LO QUE SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION TOMO III. Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, DE CONSTRUCCION TOMO III. Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y ESPECIALES (ND-01-IMSS-HSE-1997).



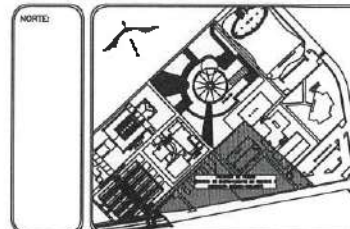
Dirección Proyectos y Obras







UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN  
DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS



**NOTAS:**

NSLE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPI	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PARED
NSIC	NIVEL SUPERIOR DE TIERRAS CONFORMADO
NSIA	NIVEL SUPERIOR DE ESPALDA DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA AÑO
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NI	NIVEL DE INGENIERO
NTM	NIVEL DE TIERRAS NATURAL
NSSP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NTT	NIVEL DE TIERRAS TERMINADO
NSF	NIVEL SUPERIOR DE FERRE

**INGENIERIAS:**

ESTRUCTURAL:	---
HIDRÁULICA:	---
SANITARIA:	---
PLUMBIA:	---
HAZC:	---
REZ:	---

**ADVERTENCIA:**  
La representación gráfica de los pautados en este proyecto NO DEBERÁ ser utilizada para ningún otro fin, ni ser reproducida o copiada como parte del proyecto a menos que sea autorizada por el autor de la representación en los pautados en cualquier etapa del proyecto para ser reproducida o copiada en cualquier otro caso.

**DATOS DE PROYECTO:**

ÁREA DE TERRENO: \*\*\*\*.\*\*\* M2

**COORDENADAS:**

NORTE: \_\_\_\_\_ ORIENTE: \_\_\_\_\_

ESTE: \_\_\_\_\_ PONIENTE: \_\_\_\_\_

**ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN:**

ESPACIO	ÁREA (M2)
CONSTRUCCIÓN:	
EDIFICIO PONIENTE	7,072.01 M2
EDIFICIO PONIENTE	2,562.25 M2
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,426.74 M2
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,497.08 M2
TOTAL M2 CUBIERTOS	17,558.08 M2
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	4,736.57 M2
ANDAMIOS	2,889.50 M2
ESPALDA DE AGUA	701.92 M2
ASPALES	2,742.74 M2
TOTAL OBRA EXTERIOR	10,169.40 M2
CIRCUITO VISCUAL INTERIOR	
GUARDIA DEL CONDOMINIO	2,875.90 M2
TOTAL DE AREA	17,558.08 M2

**IMPORTANTE:**  
Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todos los detalles en el plano y conformar en campo. El constructor es responsable de la exactitud, dimensión de dibujo y dimensiones se deberán cumplir con el original.

REVISOR DE LA U. A. E. H.  
**Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA**  
Ingeniero en Proyectos y Obras

PROYECTOR  
**Arq. ADRIAN CORDERO VIEIRA**

PROYECTO  
CONSTRUCCIÓN DE LA 4TA. ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOTECNIA Y QUÍMICA DEL ICBI (VESTIBULO Y PLANTA PILOTO DE ALIMENTOS)

INDICADOR  
CONSTRUCCIÓN PACHUCA TLANCANTISCO  
Municipio de San Agustín, Estado de Hidalgo

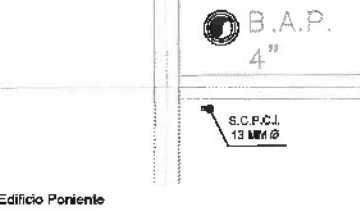
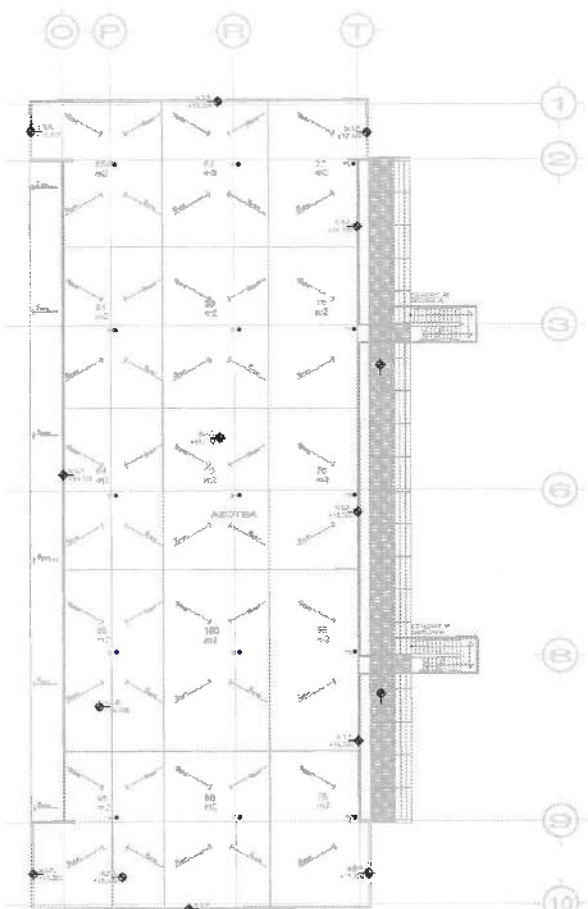
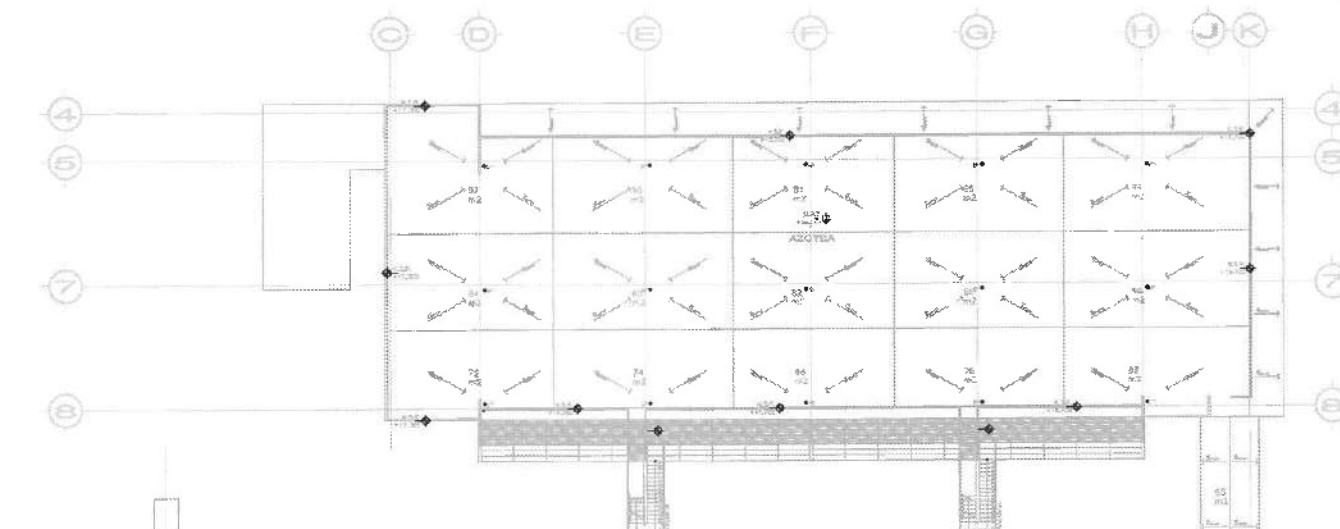
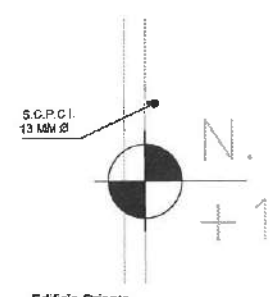
TIPO DE PLANO  
Conjunto Nivel 5 (Azotea)

PLANO  
Protección Contra Incendios

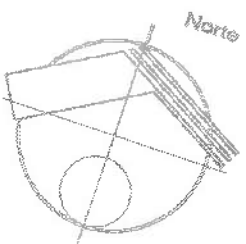
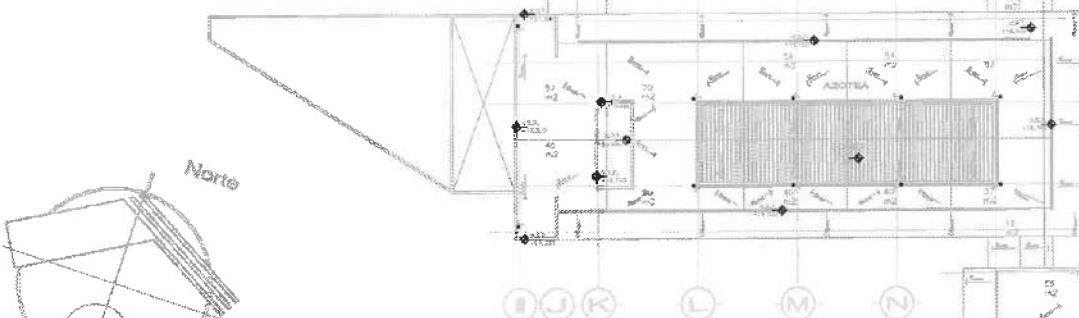
UNIDAD  
METROS

ESCALA  
S/ESCALA

FECHA  
FEBRERO 2023

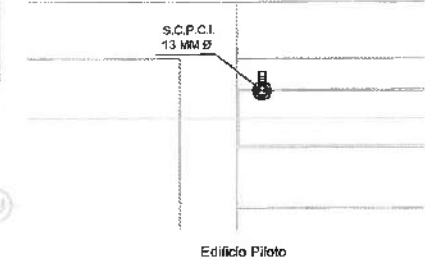


Edificio Poniente



7.300

Gran Lobby



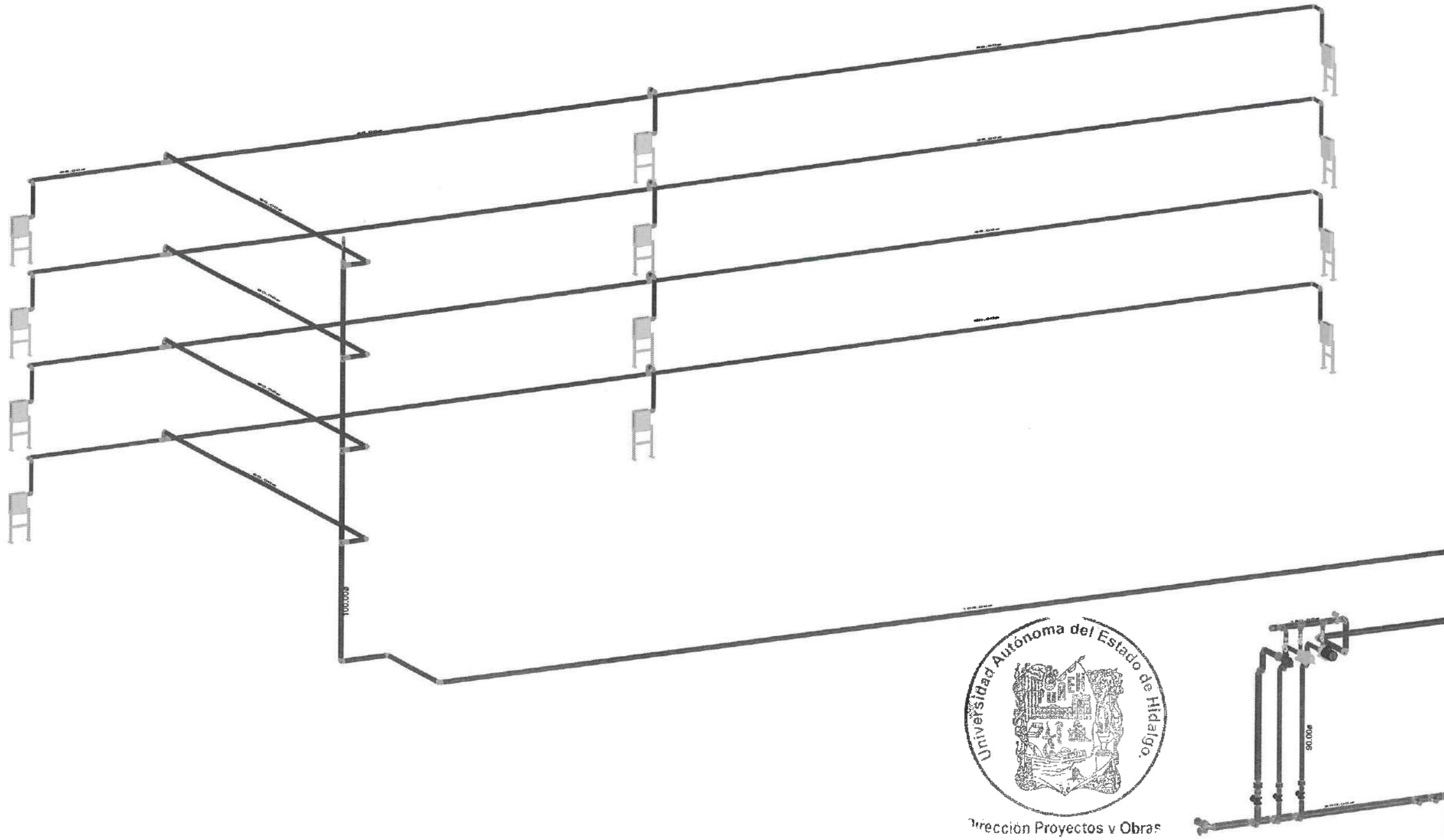
**SIMBOLOGÍA**

	Tubería acero soldable s/c ced-40 cabezal succión
	Tubería de cobre tipo "m" s/c hacobre agua potable aparente
	Tubería de PVC hidráulico ced-80 ahogado
	Tubería acero soldable s/c ced-10 ranurado
	G.P.C.I. Gabinete protección contra incendios 88x70x21 de sobrepeso
	Válvula compuesta bridaada
	Válvula retención bridaada
	Sube columna protección contra incendios

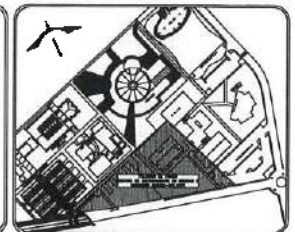
- NOTAS:**
1. LOS DIAMETROS ESTÁN INDICADOS EN mm.
  2. LAS COTAS SIGEN EL DIBUJO.
  3. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS.
  4. LOS NIVELES DE ARRASTRE INDICADOS EN EL PLANO ESTÁN ESPECIFICADOS EN METROS.
  5. PARA LA SEÑALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LAS TUBERÍAS SANITARIAS CONSULTAR TABLA DE SEÑALIZACIÓN EN EL PLANO DE DETALLES, PARA ESPECIFICACIONES DE MATERIALES VER NORMAS DE PROYECTO.
  6. LAS NOTAS CONSIDERADAS EN EL PROYECTO SON INDICATIVAS MAS NO LIMITATIVAS POR LO QUE SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN TOMO II, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, DE CONSTRUCCIÓN TOMO II, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y ESPECIALES (ND-01-INSS-HSE-1997).



Dirección Proyectos y Obras



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN  
DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS



**NOTAS:**

- NSE: NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
- NPT: NIVEL DE PISO TERMINADO
- NSP: NIVEL SUPERIOR DE PARED
- NSTC: NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
- NSEA: NIVEL SUPERIOR DE TERRENO DE AGUA
- NSPA: NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA AER.
- NSEI: NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
- NE: NIVEL DE RESANTE
- NEM: NIVEL DE TERRENO NATURAL
- NESP: NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
- NMT: NIVEL DE TERRENO TERMIADO
- NMF: NIVEL SUPERIOR DE FUND.

**INGENIERÍAS:**

- ESTRUCTURAL: ...
- HIDRAULICA: ...
- SANITARIA: ...
- PLUVIAL: ...
- HVAC: ...
- RC: ...

**ADVERTENCIA**  
La representación gráfica de los planos de este proyecto no deberá ser considerada bajo ninguna circunstancia y en ningún caso como plano del proyecto a ejecutar, sino en una representación que se obtenga en una segunda etapa, cualquier resultado de la representación de los planos en cualquier etapa del proyecto será responsabilidad exclusiva de quien los realice y no de esta oficina.

**DATOS DE PROYECTO:**

AREA DE TERRENO: 444,444 M<sup>2</sup>

COLINDANCIAS:  
NORTE: \_\_\_\_\_ ORIENTE: \_\_\_\_\_  
SUR: \_\_\_\_\_ PONIENTE: \_\_\_\_\_

AREAS DE CONSTRUCCION (ESPACIO)	AREA (M <sup>2</sup> )
CONSTRUCCION	
EDIFICIO PONENTE	7,072.01 M <sup>2</sup>
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	3,488.76 M <sup>2</sup>
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,407.00 M <sup>2</sup>
TOTAL M <sup>2</sup> CONSTRUCCION	17,508.05 M <sup>2</sup>
OBRA EXTERIOR	
DESPLANTE	4,725.27 M <sup>2</sup>
ALICATADO	2,488.50 M <sup>2</sup>
ESPEJOS DE AGUA	201.92 M <sup>2</sup>
AREAS VERDES	8,745.72 M <sup>2</sup>
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,162.40 M <sup>2</sup>
CIRCULO VEHICULAR INTERIOR	
GRUPO DEL CONDOMINIO	2,876.50 M <sup>2</sup>
TOTAL M <sup>2</sup> AREA	17,508.05 M <sup>2</sup>

**IMPORTANTE:**

Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todos los alineamientos en planos y pendientes en campo. El contratista es responsable de la exactitud. Diferencia en dibujos y dimensiones no deberán cubrir con el arquitecto.

ACTOR DE LA O.B.A.  
**DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA**  
Arquitecto responsable y autor  
**ARG. ADRIAN CORDERO VIEYRA**

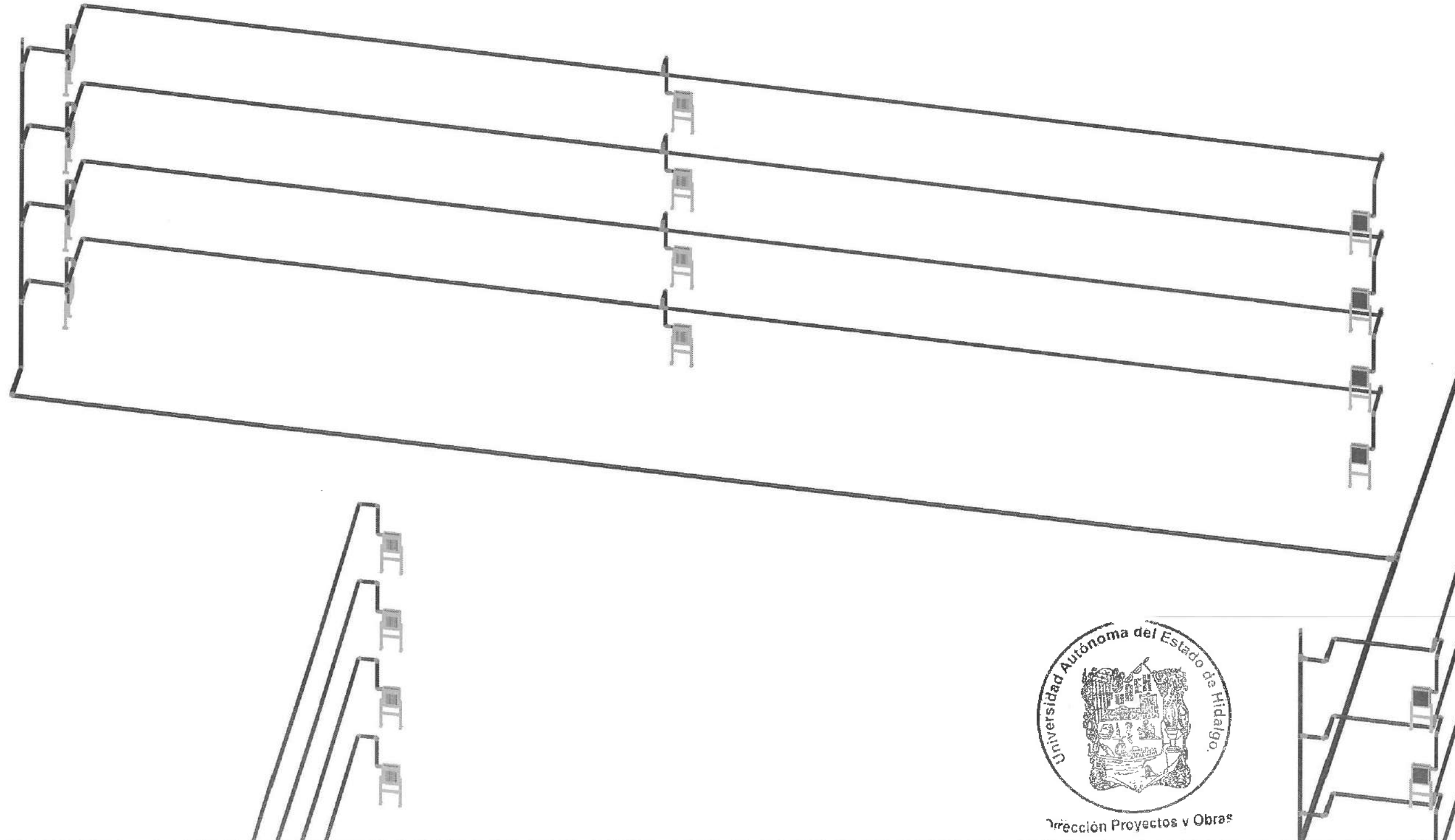
PROYECTO  
**CONSTRUCCION DE LA 4TA ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIODESA Y BIODIGA DEL ICBI (VESTIBULO Y PLANTA PILOTO DE ALIMENTOS)**

INSTITUCION  
**CARACTERIZACION TECNICA DEL PROYECTO DE OBRAS DE BIODESA Y BIODIGA DEL ICBI**

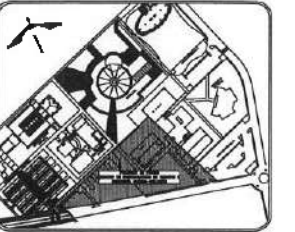
TIPO DE PLANO  
**ISO Edificio Poniente**

PLANO  
**Protección Contra Incendios**

UNIDAD:	METROS	ESCALA:	1:100
FECHA:	FEBRERO 2023	PROYECTO:	ISO Edificio Poniente



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN  
DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS



**NOTAS:**

NMLE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PISO
NSTC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE ESPESO DE ABRA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ARG.
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NR	NIVEL DE RASANTE
NTN	NIVEL DE TERRENO NATURAL
NSSP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NTT	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
NSF	NIVEL SUPERIOR DE FONDO

**INGENIERÍAS:**

ESTRUCTURAL:	---
MECÁNICA:	---
SANITARIA:	---
PLUMBIA:	---
ELÉCTRICAS:	---
OTRAS:	---

**ADVERTENCIA:**  
Las representaciones gráficas de los planos en un solo proyecto NO deben ser tomadas como un todo, sino como una representación que se cumple en una y otra parte. Cualquier modificación de la representación de los planos en cualquier etapa del proyecto será responsabilidad exclusiva de quien no haya informado oportunamente.

**DATOS DE PROYECTO:**

ÁREA DE TERRENO: 4444.44 M<sup>2</sup>

COORDENADAS:  
NORTE: \_\_\_\_\_ ORIENTE: \_\_\_\_\_  
SUR: \_\_\_\_\_ PONIENTE: \_\_\_\_\_

ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN (ESPACIO)	
	ÁREA (M <sup>2</sup> )
CONSTRUCCIÓN:	
ESPACIO INTERIORE	7,017.01 M <sup>2</sup>
ESPACIO PONENTE	2,562.25 M <sup>2</sup>
ESPACIO VESTIBULO GENERAL	2,488.78 M <sup>2</sup>
ESPACIO PLANTA PLOTA	1,407.00 M <sup>2</sup>
TOTAL M <sup>2</sup> CUBIERTOS	17,508.09 M <sup>2</sup>
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	4,725.27 M <sup>2</sup>
ANDARIMOS	2,309.50 M <sup>2</sup>
ESPACIOS DE AGUA	701.92 M <sup>2</sup>
ÁREAS VERDES	8,158.77 M <sup>2</sup>
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,895.46 M <sup>2</sup>
CIRCUITO VEHICULAR INTERIOR	
CLAMO DEL CONDOMINIO	2,875.50 M <sup>2</sup>
TOTAL DE:	17,508.09 M <sup>2</sup>
ÁREA:	

**IMPORTANTE:**  
Áreas de trabajo de construcción verificar todos los detalles en planos y constructores en campo. El constructores es responsable de la ejecución. Diferencia en dibujos y dimensiones se deberán contar con el arquitecto.

SECTOR DE LA U.A.E.H.  
**Mtro. ADOLFO PONTIGO LOYOLA**  
DIRECTOR PROYECTOS Y OBRAS  
**ARG. ADRIAN CORDERO VIEYRA**

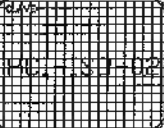
PROYECTO:  
**CENTRO DE ENTRENAMIENTO EN CIENCIAS E INGENIERIA**  
**(CECI) UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO**

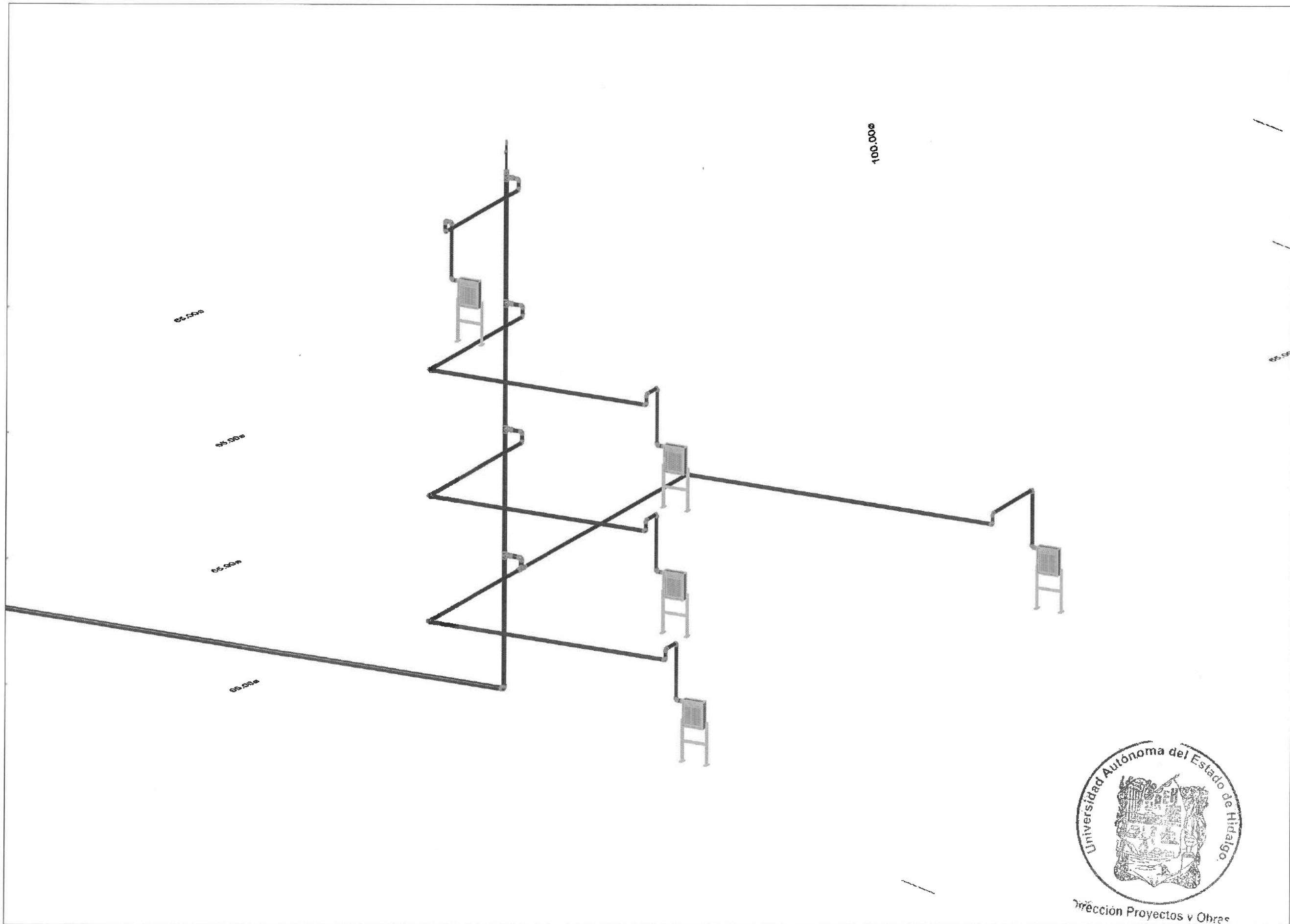
UBICACIÓN:  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
CALLE DE LA U.A.E.H. 100  
C.P. 40000  
CARRIZARILLO, HGO.

TIPO DE PLANO:  
**ISO Edificio Oriente**

PLANO:  
**Procedimiento Construcción**

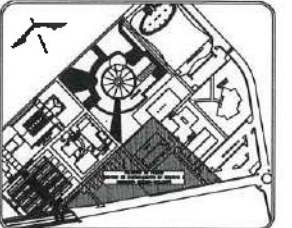
UNIDAD:	METROS
ESCALA:	1/500
FECHA:	MAYO 2020





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN  
DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

NOTA:



NOTAS:

NSE: NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL  
 NPT: NIVEL DE PISO TERMINADO  
 NSP: NIVEL SUPERIOR DE PISIL  
 NSIC: NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO  
 NSCA: NIVEL SUPERIOR DE ESPESO DE AGUA  
 NSPA: NIVEL SUPERIOR DE PLAZAFORMA APT.  
 NSE: NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA  
 NR: NIVEL DE PASADIZO  
 NIN: NIVEL DE TERRENO NATURAL  
 NSPP: NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA  
 NTI: NIVEL DE TERRENO TERMIADO  
 NTF: NIVEL SUPERIOR DE PISIL

INGENIERÍAS:

ESTRUCTURAL: ...  
 SANITARIA: ...  
 PLUMBA: ...  
 HVAC: ...  
 RD: ...

**ADVERTENCIA:**  
La representación gráfica de los niveles en este croquis NO deberá ser consultada bajo ninguna circunstancia y en ningún caso como parte del proyecto o ejecutor, sólo en una representación que se obtenga en una segunda etapa. Cualquier incumplimiento de la representación de los niveles en cualquier etapa del proyecto será responsabilidad exclusiva de quien los haya solicitado o elaborado.

DATOS DE PROYECTO:

AREA DE TERRENO: \*\*\*\*,\*\*\* M2  
 COLONIAS: ...  
 NORTE: ... ORENTE: ...  
 SUR: ... PONIENTE: ...

AREAS DE CONSTRUCCION:

CONSTRUCCION	AREA (M2)
EDIFICIO PENDIENTE	2,072.01 M2
EDIFICIO PENDIENTE	2,245.24 M2
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,486.78 M2
EDIFICIO PLANTA PISO	1,427.05 M2
TOTAL M2 CONSTRUCCION	17,508.09 M2
OBRA EXTERIOR:	
ESPALDANTE	4,224.27 M2
PERFORACIONES	2,000.00 M2
PROYECTOS DE AGUA	701.92 M2
AREAS VERDES	8,246.72 M2
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,172.91 M2
CONJUNTO VEHICULAR BILIBOR	
CIUDAD DEL CONDOMINIO	3,875.50 M2
TOTAL DE AREA	17,508.09 M2

IMPORTANTE:

Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todas las dimensiones en planos y estaboreos en campo. El contratista es responsable de la exactitud. Diferencia en dibujos y dimensiones deberá estar con el arquitecto.

Mtro. ADOLFO PONTIGO LOYOLA  
 DIRECTOR PROYECTOS Y OBRAS  
 ARG. ADRIAN CORDERO VIEIRA

CENTRO DE ENTRENAMIENTO EN CIENCIAS E INGENIERIA  
 CECI, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

DIRECCION GENERAL DE PLANEACION  
 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

SERVICIO ADMINISTRATIVO SA DE CV

TIPO DE PLANO:  
 ISO Edificio Piloto

PLANO:  
 Proyecto Construcción

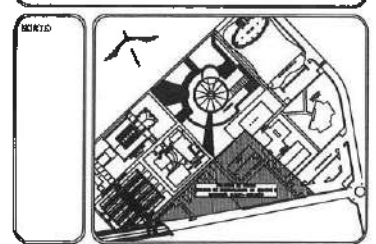
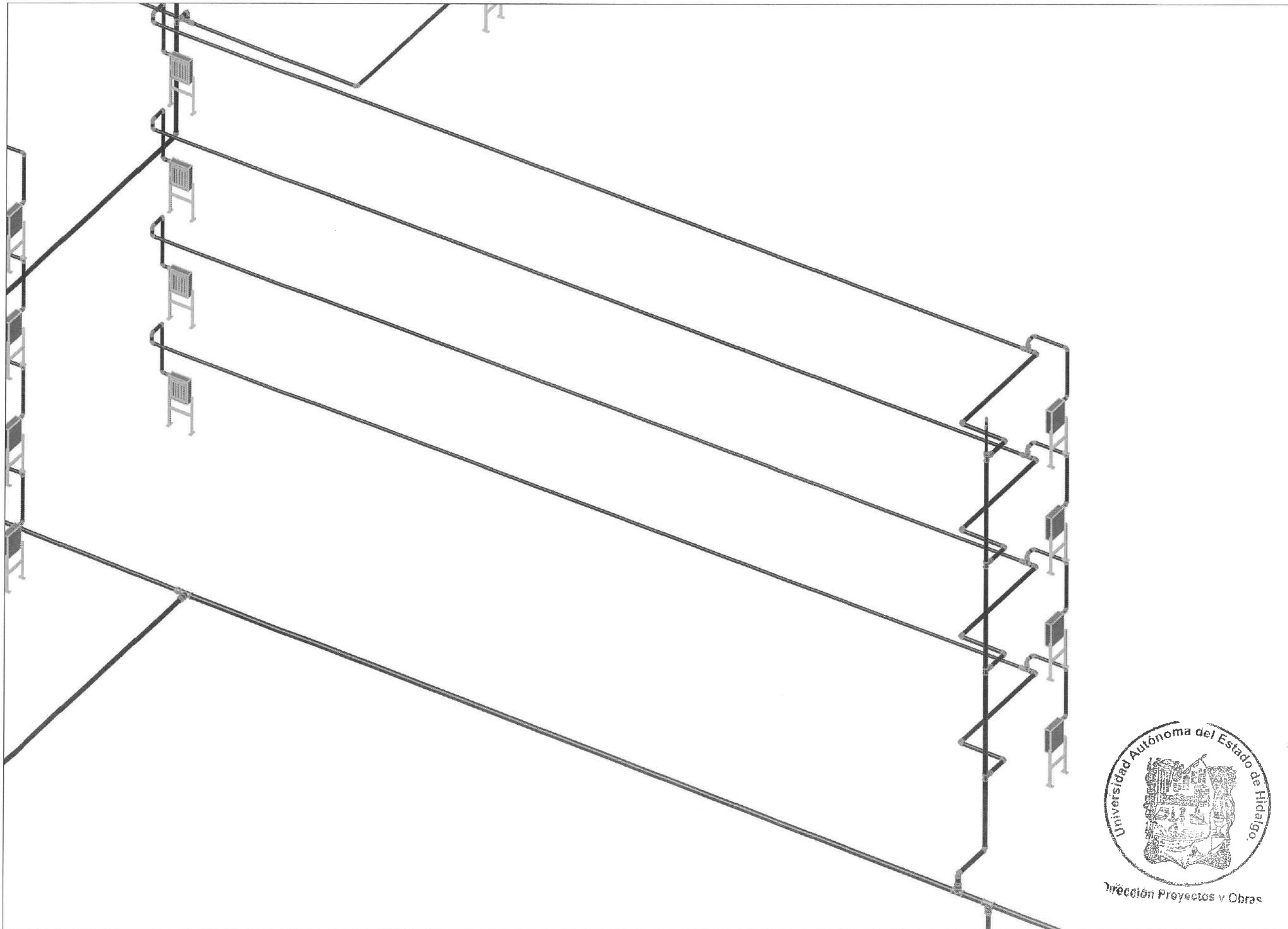
UNIDAD: METROS

ESCALA: 1:500

FECHA: MAYO 2003



Dirección Proyectos y Obras



**NOTAS:**

NSLE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PESTIL
NSPC	NIVEL SUPERIOR DE TENDIDO CIMENTADO
NSCA	NIVEL SUPERIOR DE ESPESO DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ARG.
NSD	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NR	NIVEL DE RASANTE
NIN	NIVEL DE TENDIDO NATURAL
NSP*	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NIT	NIVEL DE TENDIDO TERMINADO
NIF	NIVEL SUPERIOR DE PISO

**INGENIERÍAS:**

ESTRUCTURAL	***
HIDRÁULICA	***
SANITARIA	**
PLUMBERÍA	***
ELÉCTRICAS	***
OTRAS	***

**ADVERTENCIA:**  
La representación gráfica de los edificios en este proyecto NO DEBEA ser considerada como un documento definitivo y en ningún caso como parte del proyecto a ejecutar, sólo es una representación que se elabora en una sola etapa. Cualquier error de la representación de los edificios en cualquier etapa del proyecto será responsabilidad exclusiva de quien lo haya elaborado, no obstante.

**DATOS DE PROYECTO:**

ÁREA DE TERREJO: \*\*\* M<sup>2</sup>

COORDENADAS:  
NORTE: \_\_\_\_\_ ORIENTE: \_\_\_\_\_  
SUR: \_\_\_\_\_ PONIENTE: \_\_\_\_\_

ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN:  
ESPACIO: \_\_\_\_\_ ÁREA (M<sup>2</sup>): \_\_\_\_\_

CONTRIBUCIÓN	ÁREA (M <sup>2</sup> )
EDIFICIO PONENTE	7,022.01
EDIFICIO PONIENTE	6,567.25
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,166.78
EDIFICIO PLANTA PISO	1,407.95
TOTAL M <sup>2</sup> CUBIERTOS	17,508.00

OTRAS EXTERIORES	ÁREA (M <sup>2</sup> )
DESPLANTE	4,729.77
ANDAMIOS	2,892.22
ESPALDOS DE AGUA	201.57
ÁREAS VERDES	8,753.24
TOTAL OTRAS EXTERIORES	15,182.80

CERCAJO VESTIBULO GENERAL	ÁREA (M <sup>2</sup> )
CERCAJO DEL BARRIO	2,875.25

TOTAL: 17,508.00 M<sup>2</sup>

**IMPORTANTE:**  
Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todos los dimensionamientos en plantas y corroborarlos en campo. El control de la ejecución de la obra será responsabilidad del contratista. Referirse en dudas y dimensionamientos a los planos de arquitectura.

RECTOR DE LA U.A.E.H.  
Mtro. ADOLFO PONTIGO LOYOLA  
DIRECCIÓN PROYECTOS Y OBRAS  
ARG. ADRIÁN CORDERO VIEYRA

PROYECTO:  
CENTRO DE ENTRENAMIENTO EN CIENCIAS E INGENIERÍA  
(C.E.C.I.) UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

RECTOR  
CAROLINA PACIFICA TILAMONCHI  
SECRETARÍA GENERAL DEL ESTADO DE HIDALGO  
CARR. PANOTLA - SAN JUAN  
CERRILLO DE LOS RIOS, HGO.

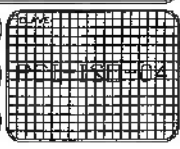
TÍTULO DE PLANO:  
ISO Gran Lobby

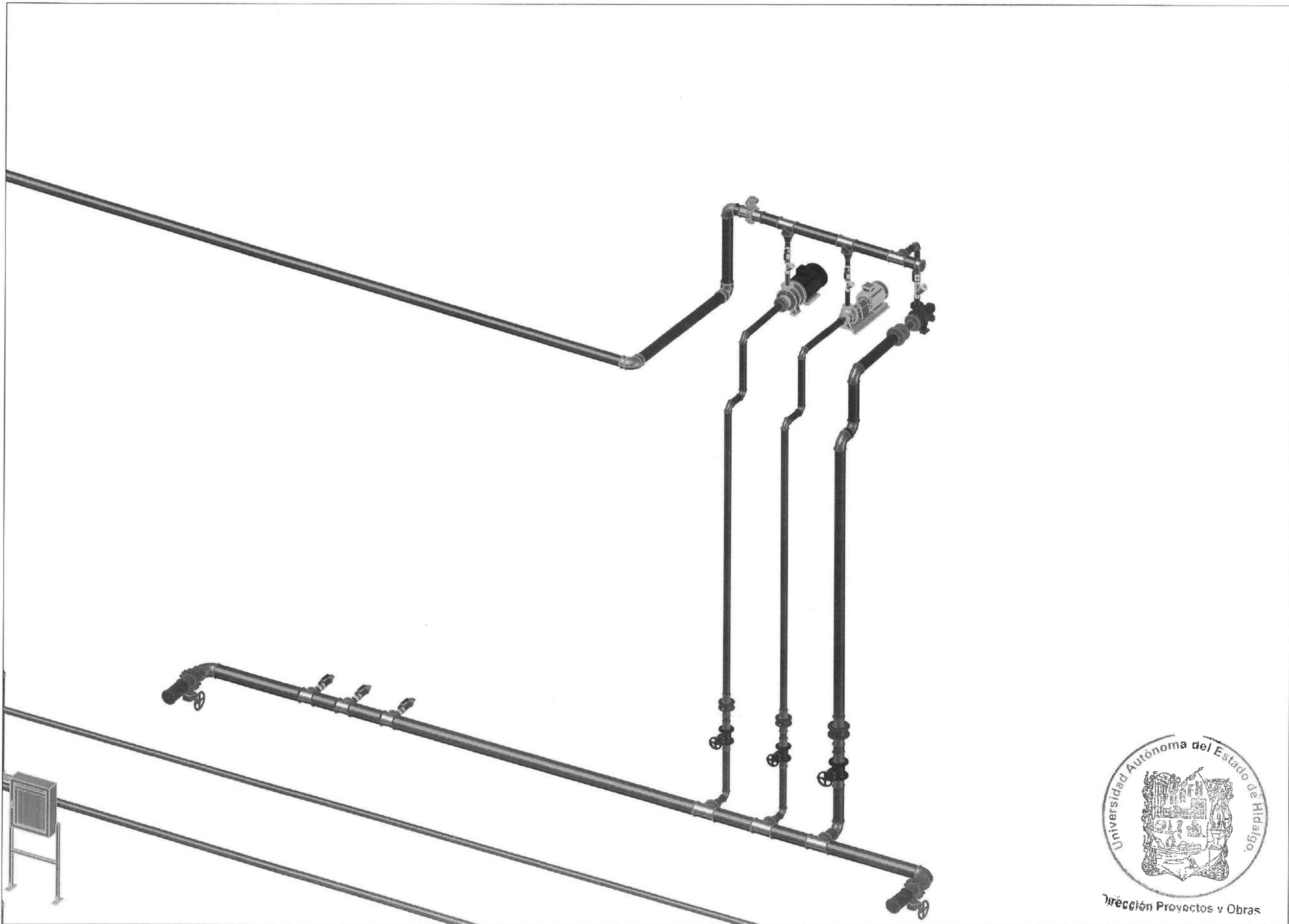
PLANO:  
Protección Contra Incendios

ESCALA:  
METROS

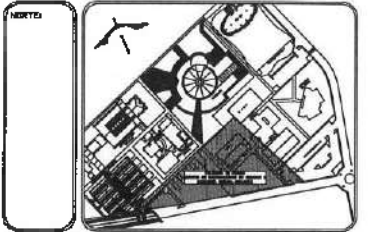
ESCALA:  
SERVO

FECHA:  
MAYO 2020





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN  
DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS



**NOTAS:**

NBE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NFT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NFP	NIVEL SUPERIOR DE PARED
NFO	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NFA	NIVEL SUPERIOR DE ESPALDO DE AGUA
NFAA	NIVEL SUPERIOR DE PLATEFORMA ANG.
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NR	NIVEL DE PASANTE
NTN	NIVEL DE TERRENO NATURAL
NSEP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PAVIMENTADA
NFT	NIVEL DE TERCERO TERMINADO
NBF	NIVEL SUPERIOR DE PIRVE

**INGENIERÍAS:**

ESTRUCTURAL	000
MECÁNICA	000
SANITARIA	000
FLUYVAL	000
INVC	000
RCI	000

**ADVERTENCIA**  
La representación gráfica de los pormenores en este proyecto NO DEBERÁ ser consultada bajo ninguna circunstancia y en ningún caso como parte del proyecto a ejecutar, sino en una representación que se entregue en una segunda etapa. Cualquier hecho de la representación de los pormenores en cualquier etapa del proyecto será responsabilidad exclusiva de quien lo haya solicitado o solicitado.

**DATOS DE PROYECTO:**  
ÁREA DE TERRENO: \*\*\*\*.\*\*\* M<sup>2</sup>  
COLONIAS/SECTORES:  
HORZ: \_\_\_\_\_ ORIENTE: \_\_\_\_\_  
SUR: \_\_\_\_\_ PONIENTE: \_\_\_\_\_

**ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN:**

ESPACIO	ÁREA (M <sup>2</sup> )
CONSTRUCCIÓN:	
EDIFICIO FORNEXTE	7,075.01 M <sup>2</sup>
EDIFICIO PONIENTE	6,250.92 M <sup>2</sup>
EDIFICIO VENTILADO GENERAL	2,246.78 M <sup>2</sup>
EDIFICIO PLANTA FLOJO	1,407.06 M <sup>2</sup>
TOTAL M <sup>2</sup> CUBIERTOS	17,508.09 M <sup>2</sup>
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	4,725.27 M <sup>2</sup>
ALICATADO	2,839.50 M <sup>2</sup>
ESPESOS DE AGUA	701.92 M <sup>2</sup>
ÁREAS VERDES	6,182.74 M <sup>2</sup>
TOTAL OBRA EXTERIOR	14,449.43 M <sup>2</sup>
CIRCUITO VEHICULAR INTERIOR	
CIRCUITO VEHICULAR EXTERIOR	2,875.50 M <sup>2</sup>
TOTAL DE ÁREA	17,508.09 M <sup>2</sup>

**IMPORTANTE:**  
Área de sitio de trabajos de construcción verificar todos los detalles en planos y cordones en campo. El contratista es responsable de la ejecución, ubicación en dibujo y dimensiones en obra de acuerdo con el arquitecto.

INSTRUMENTOS DE LA U. A. E. H.  
Mtro. ADOLFO PONTIGO LOYOLA  
DIRECTOR PROYECTOS Y OBRAS  
ARG. ADRIÁN CORDERO VIEYRA

PROYECTO: CENTRO DE ENTRENAMIENTO EN CIENCIAS E INGENIERÍA  
«C.E.C.I.» UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO.

UBICACIÓN: CARRETERA PACHUCA TLANCANTERRA  
MUNICIPIO AUTÓNOMO DEL D.F. DE TLANCANTERRA  
ESTADO DE HIDALGO  
DISEÑO Y PROYECTO: ESTUDIO ARQUITECTÓNICO SA DE CV

TÍTULO DE PLANO:  
ISO Cuadro de Máquinas

PLANO:  
Protección Contra Incendio

UNIDAD:	METROS
ESCALA:	1/500
FECHA:	MAYO 2002



Dirección Proyectos y Obras

