

NOTAS:

MSLE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
MSF	NIVEL SUPERIOR DE PISO
MSFC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
MSGA	NIVEL SUPERIOR DE ESPASO DE AGUA
MSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ARQ.
MSB	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
MR	NIVEL DE TERRENO
MW	NIVEL DE TERRENO NATURAL
MSBP	NIVEL SUPERIOR DE ENTREFO CO PREPARADA
MT	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
MSF	NIVEL SUPERIOR DE PISO

INGENIERIAS:

ESTRUCTURAL: ***
MECANICA: ***
SANTARIA: ***
PLUMB: ***
ELEC: ***
RCB: ***

VALUADOTERENO:
La representación gráfica de los puntos en este proyecto NO DEBERIA ser considerada como parte del proyecto a ejecutar, sino como una representación que se deriva de una situación previa. Cualquier variación de la representación de los puntos en el campo...

DATOS DE PROYECTO:

AREA DE TERRENO: 244,000 M²

COLUMNARIAS:

NORTE	ORIENTE
SUR	PONIENTE

AREAS DE CONSTRUCCION:

ESPACIO	AREA (M ²)
CONSTRUCCION	
EDIFICIO PONIENTE	2,072,201 M ²
EDIFICIO ORIENTE	8,292,223 M ²
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,466,78 M ²
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,207,205 M ²
TOTAL M ² CUBIERTOS	17,508,09 M ²
AREA EXTERIOR:	
DESIANTE	4,725,27 M ²
ANDARQUE	2,889,20 M ²
ESPASOS DE AGUA	701,52 M ²
AREAS VERDES	6,748,72 M ²
TOTAL AREA EXTERIOR	15,164,40 M ²
CIRCUITO VEHICULAR INTERIOR	3,875,50 M ²
CIRCUITO DEL CONDOMINIO	
TOTAL DE AREA	17,508,09 M ²

IMPORTANTE:
Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todos los datos en los planos y detallados en campo. El control de los materiales de la construcción en cuanto a calidad y dimensiones se deberá hacer en el momento.

REVISOR: DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
DISEÑADOR: ARQ. ADRIAN CORDERO VIEYRA

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



TIPO DE PLANO: PLAN: INSTALACION ELECTRICA CARGAS NORMALES

UNIDAD: MTS

ESCALA: 1:100

FECHA: FEBRERO 2003



SIMBOLOGIA

- FINADO TECNICO SERVICO NO ENAI
- FABRICA TECNICO SERVICO AMERICANA
- FABRICA TECNICO SERVICO PROYECTO
- RECORRIDO CONDUCTOR EN TUBO PVC O PLASTICO
- VALVA RECTIFICADORA EN CONJUNTO CON MOTOR DE TUBO PARA AREA CON CABLE
- INSTRUMENTOS DE MEDICION DE CALIBRACION
- CONDUCTORES DE ALUMINIO EN TUBO PVC O PLASTICO
- CONDUCTORES DE CABLE EN TUBO PVC O PLASTICO
- CONDUCTORES DE CABLE EN TUBO PVC O PLASTICO
- CONDUCTORES DE CABLE EN TUBO PVC O PLASTICO
- CABLEACION POR TUBO O MURO, TUBO PREPARADO DEBIDA
- CABLEACION POR TUBO O MURO, TUBO PREPARADO

CLAVE DE CONDUCTORES

A 2#	E 4#	I 2-10	N 2-10	Q 2#	T 2#	X 2#	AA 2#	AF 4#	AI 2#	AM 2#	AV 2#	SI 2-10	SJ 2#	SK 4#	BL 2#
4-10	2-10	2-10	2-10	2-10	2-10	2-10	2-10	2-10	2-10	2-10	2-10	2-10	2-10	2-10	2-10
11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm
B 4-10	G 2#	H 2#	J 2#	K 2#	L 2#	M 2#	O 2#	P 2#	Q 2#	R 2#	S 2#	T 2#	U 2#	V 2#	W 2#
4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10
11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm
C 2#	D 2#	E 2#	F 2#	G 2#	H 2#	I 2#	J 2#	K 2#	L 2#	M 2#	N 2#	O 2#	P 2#	Q 2#	R 2#
4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10
11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm

CLAVE DE CONDUCTORES

11#	2-10	(2)	2-10	(2)	2-10	(2)	2-10	(2)	2-10	(2)	2-10	(2)	2-10	(2)	2-10	(2)	2-10	(2)	2-10	(2)
11#	4-10	(2)	4-10	(2)	4-10	(2)	4-10	(2)	4-10	(2)	4-10	(2)	4-10	(2)	4-10	(2)	4-10	(2)	4-10	(2)
11#	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)
11#	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)
11#	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)	11-27mm	(2)

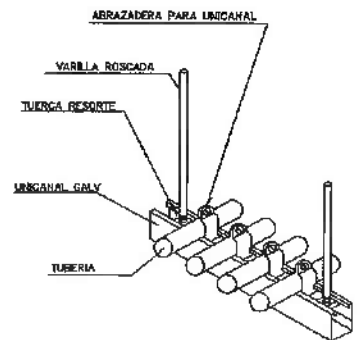
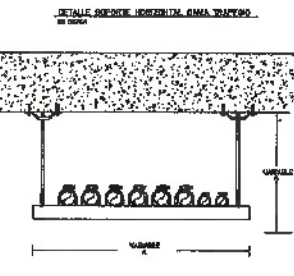
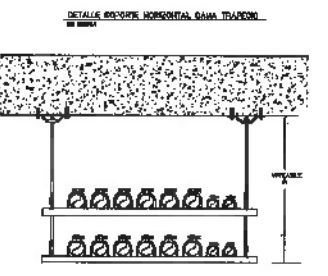
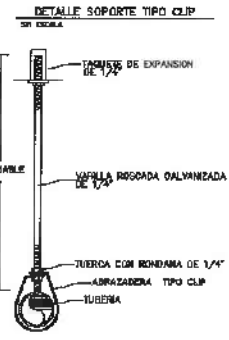


TABLA CODIFICACION DE CONDUCTORES

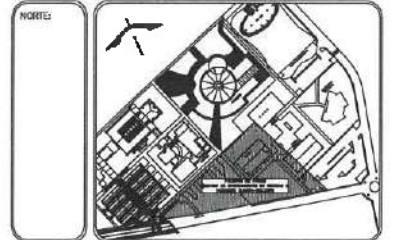
CODIGO	CONDUCTOR	DIAMETRO (mm)	AREA (mm ²)
1	11-27mm	11.27	1000
2	11-27mm	11.27	1000
3	11-27mm	11.27	1000
4	11-27mm	11.27	1000

CODIGO DE COLORES

CONDUCTOR	COLOR
CONDUCTOR NEGRO	NEGRO
CONDUCTOR ALBERINO	BLANCO
CONDUCTOR ROJO	ROJO
CONDUCTOR VERDE	VERDE
CONDUCTOR AZUL	AZUL
CONDUCTOR AMARILLO	AMARILLO
CONDUCTOR NARANJA	NARANJA
CONDUCTOR ROSA	ROSA
CONDUCTOR VIOLETA	VIOLETA
CONDUCTOR GRIS	GRIS
CONDUCTOR NEGRO	NEGRO



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



NOTAS:

- NSLE: NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
- NPT: NIVEL DE PISO TERMINADO
- NSP: NIVEL SUPERIOR DE PISOS
- NSTC: NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
- NSEA: NIVEL SUPERIOR DE ESPESO DE AGUA
- NSPA: NIVEL SUPERIOR DE PLATEFORMA, PAV.
- NSE: NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
- NR: NIVEL DE RESERVA
- NTH: NIVEL DE TERRENO NATURAL
- NSSP: NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
- NTT: NIVEL DE TERRENO TERMINADO
- NSF: NIVEL SUPERIOR DE FRONTE

INGENIERIAS:

- ESTRUCTURAL: ***
- HERALDICA: ***
- SANITARIA: ***
- PLUMBIA: ***
- PAVIA: ***
- RO: ***

! ATENCIÓN
La representación gráfica de los proyectos en este proyecto NO DEBE ser consultada bajo ninguna circunstancia y en ningún caso para el diseño o ejecución, solo es una representación que se elabora en una segunda etapa. Cualquier inclusión de la representación de los proyectos en cualquier otro proyecto es responsabilidad del autor.

DATOS DE PROYECTO:

ÁREA DE TERRENO: 444.44 M²

COLUMANCIAS:
NORTE: _____ ORIENTE: _____
SUR: _____ PONIENTE: _____

ESPACIO	ÁREA (M ²)
CONSTRUCCIÓN:	
EDIFICIO PORTENTE	7,079.01 M ²
EDIFICIO PORTENTE	5,052.20 M ²
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	4,258.75 M ²
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,407.00 M ²
TOTAL M ² CUBIERTOS	17,506.96 M ²
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	4,728.37 M ²
ANDADORES	2,589.50 M ²
ESPESOS DE AGUA	701.92 M ²
ASFALTO VERDE	5,745.22 M ²
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,164.40 M ²
CIRCUITO VEHICULAR INTERIOR	2,875.30 M ²
CIRCUITO DEL CONDOMINIO	
TOTAL DE AREA	17,506.96 M ²

IMPORTANTE:

Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todos los datos en planos y croquis en campo. El contratista es responsable de la exactitud, claridad de dibujos y dimensiones de dichos croquis con el original.

REVISOR DE O.S. Y C.T.
Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA

DISEÑO PROYECTO Y OBRAS
ARG. ADRIÁN CORDERO VIEYRA

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

UBICACIÓN
CARRETERA FEDERAL TLANCANTO
MUNICIPIO AUTÓNOMO DEL DR. DE HUALA
EST. HUALA, ESTADO DE HIDALGO

DISEÑO Y PROYECTO
ESTUDIO ARQUITECTÓNICO DE O.S.

TIPO DE PLANO:

PLANTEO
INSTALACIÓN ELÉCTRICA
CARGAS NORMALES

ESCALA: 1:100

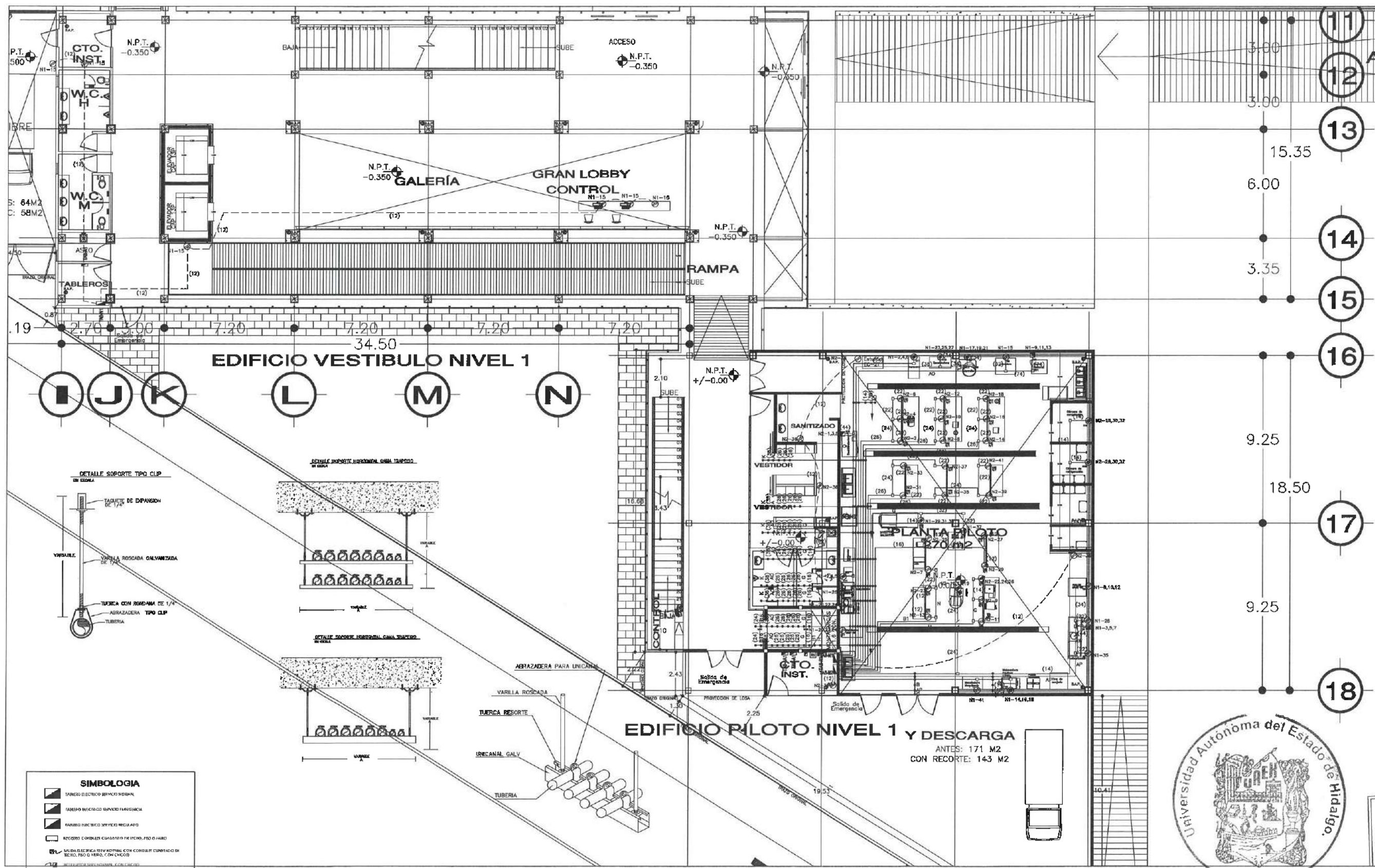
FECHA: FEBRERO 2025

PROYECTO Y OBRAS

PROYECTO Y OBRAS

PROYECTO Y OBRAS

PROYECTO Y OBRAS



SIMBOLOGIA

- TARDEO ELÉCTRICO SERVICIO GENERAL
- TARDEO ELÉCTRICO SERVICIO PARQUEADA
- TARDEO ELÉCTRICO SERVICIO REGULADO
- RECIBO CONDUCTOR CARGAS Y FRENOS, FSO O HMO
- SEÑAL ELÉCTRICA DE ALARMA CON COND. CUMPLIDO DE FRENOS, FSO O HMO, CON CAJON

CLAVE DE CONDUCTORES

AL	AM	AN	AO	AP	AR	AS	AT	AV	AW	AX	AY	AZ	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AV	AW	AX	AY	AZ									
4-2	4-10	4-12	4-14	4-16	4-18	4-20	4-22	4-24	4-26	4-28	4-30	4-32	4-34	4-36	4-38	4-40	4-42	4-44	4-46	4-48	4-50	4-52	4-54	4-56	4-58	4-60	4-62	4-64	4-66	4-68	4-70	4-72	4-74	4-76	4-78	4-80	4-82	4-84	4-86	4-88	4-90	4-92	4-94	4-96	4-98	4-100

CLAVE DE CONDUCTORES

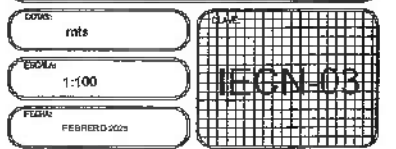
11	12	13	14	15	16	17	18
11-1	11-2	11-3	11-4	11-5	11-6	11-7	11-8

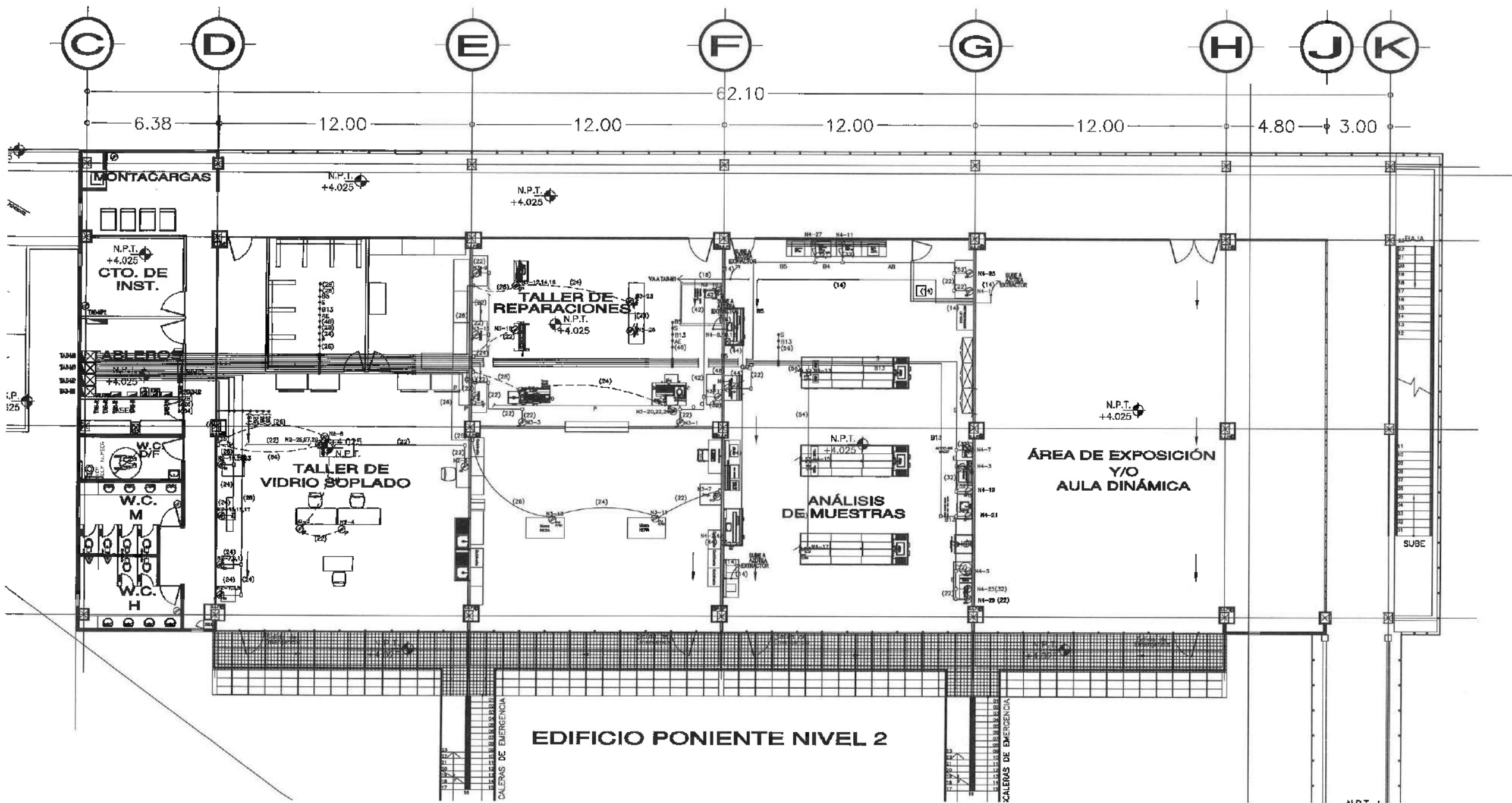


Dirección Proyectos y Obras

TABLA EQUIVALENCIAS

DIÁM. NOMINAL (mm)	DIÁM. NOMINAL (mm)	DIÁM. NOMINAL (mm)	DIÁM. NOMINAL (mm)
1.5	1.5	1.5	1.5
2.0	2.0	2.0	2.0
2.5	2.5	2.5	2.5
3.0	3.0	3.0	3.0
3.5	3.5	3.5	3.5
4.0	4.0	4.0	4.0
4.5	4.5	4.5	4.5
5.0	5.0	5.0	5.0
5.5	5.5	5.5	5.5
6.0	6.0	6.0	6.0
6.5	6.5	6.5	6.5
7.0	7.0	7.0	7.0
7.5	7.5	7.5	7.5
8.0	8.0	8.0	8.0
8.5	8.5	8.5	8.5
9.0	9.0	9.0	9.0
9.5	9.5	9.5	9.5
10.0	10.0	10.0	10.0

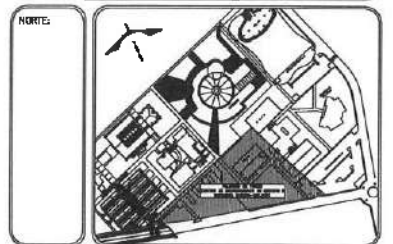




EDIFICIO PONIENTE NIVEL 2



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 PARED
NSTC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE ESPIGU DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA AER.
NASE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NIR	NIVEL DE PASANTE
NIN	NIVEL DE TERRENO NATURAL
NISP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NIT	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
NIF	NIVEL SUPERIOR DE FERRE

INGENIERÍAS:

ESTRUCTURAL:	***
HIDRÁULICA:	***
SANITARIA:	***
PLUMBIA:	***
MEC:	***
REC:	***

COMUNICACION:
La representación gráfica de las partes de este proyecto NO DEBERÁ ser alterada sin el consentimiento y en ningún caso otro parte del proyectista a menos que se haya autorizado con anterioridad en un documento firmado por el proyectista.

DATOS DE PROYECTO:
ÁREA DE TERRENO: 444,442 m²
COORDINADAS:
NORTE: _____ ORIENTE: _____
SUR: _____ PONIENTE: _____

ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN:

ESPACIO	ÁREA (M ²)
CONTINUACIÓN:	
EDIFICIO PONIENTE	7,022.01 M ²
EDIFICIO PONIENTE	6,552.25 M ²
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	4,418.78 M ²
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,407.05 M ²
TOTAL M ² CUBIERTOS	17,508.09 M ²
OBRA EXTERIOR:	
ESPELLOS	4,725.31 M ²
ANDARQUES	4,255.72 M ²
ESPESOS DE AGUA	701.52 M ²
ÁREAS VERDES	8,245.72 M ²
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,128.40 M ²
CIRCULO VEHICULAR INTERIOR	2,875.50 M ²
CIRCULO DEL CONDOMINIO	
TOTAL DE AREA	17,508.09 M ²

IMPORTANTE:
Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todos las dimensiones en pieles y certificarlas en campo. El cambio de cualquier detalle en el proyecto sin el consentimiento de la Dirección de Proyectos y Obras no será válido. Diferencia en dibujos y dimensiones no deberá exceder un 5%.

REVISOR: DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
REVISOR: ARG. ADRIÁN CORDERO VIEIRA

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

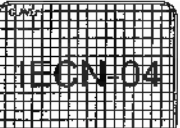
PROYECTISTA: CONYETERA PASCUAL TALAUECO
LICENCIADA EN ARQUITECTURA DEL INSTITUTO VALLERIANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS



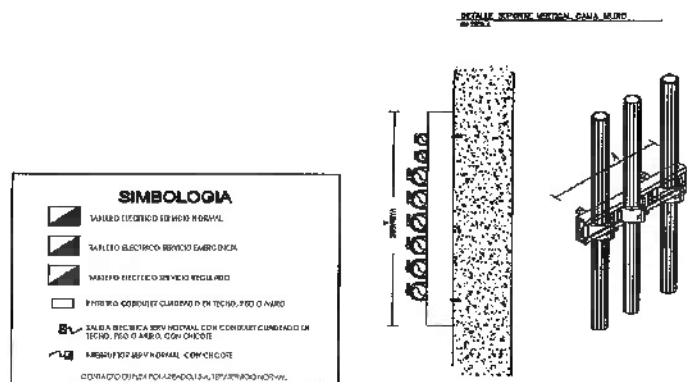
TIPO DE PLANO: _____

PLANO: **INSTALACION ELECTRICA CARGAS NORMALES**

ESCALA: **1:100**



FECHA: **FEBRERO 2013**



SIMBOLOGIA

- WALDADO ELECTRICO EN MODO PASIVO
- WALDADO ELECTRICO EN MODO PASIVO EN LA
- MATERIAL ELECTRICO EN MODO PASIVO
- CONDICIONADO DE CLASIFICACION DE EN TERCERA, PISO O NIVEL
- SALETA RECTIFICADA CON CORONA DE 45 GRADOS
- CONDICIONADO DE CLASIFICACION DE EN TERCERA, PISO O NIVEL



Dirección Proyectos y Obras

CLAVE DE CONDUCTORES

A 2x3	E 5x8	I 6x10	M 2x10	G 2x4	T 2x8	X 2x4	AA 6x2	AF 4x4	AJ 2x4	AA 2x2	AV 2x2	B1 2x10	BA 2x4	BB 4x4	B12 2x8
4x8	4x10	4x12	4x14	4x16	4x18	4x20	4x22	4x24	4x26	4x28	4x30	4x32	4x34	4x36	4x38
4x40	4x42	4x44	4x46	4x48	4x50	4x52	4x54	4x56	4x58	4x60	4x62	4x64	4x66	4x68	4x70

CLAVE DE CONDUCTORES

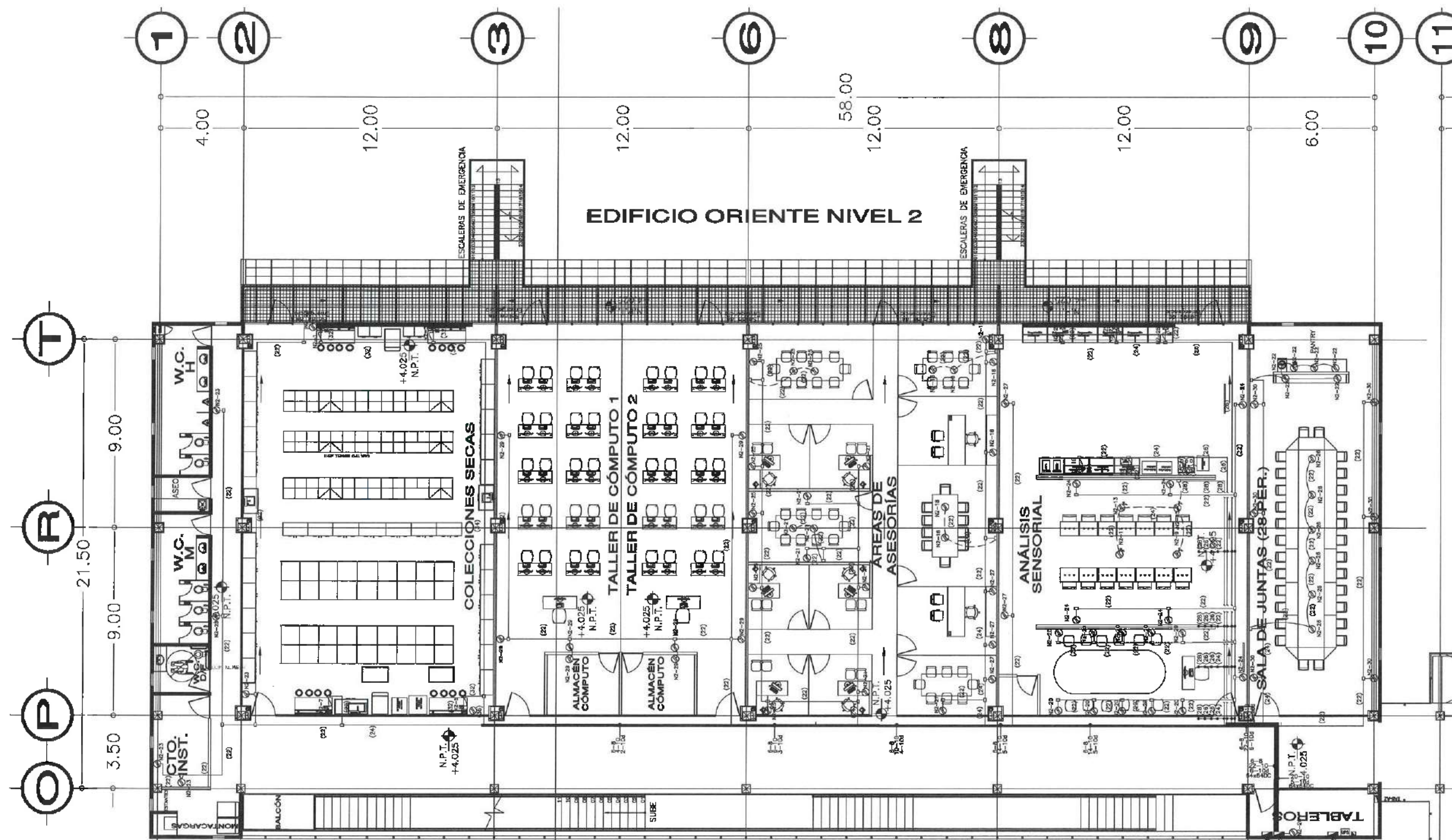
(1) 2x2	(2) 2x4	(3) 2x6	(4) 2x8	(5) 2x10	(6) 2x12	(7) 2x14	(8) 2x16	(9) 2x18	(10) 2x20	(11) 2x22	(12) 2x24	(13) 2x26	(14) 2x28	(15) 2x30	(16) 2x32	(17) 2x34	(18) 2x36	(19) 2x38	(20) 2x40
1x2	1x4	1x6	1x8	1x10	1x12	1x14	1x16	1x18	1x20	1x22	1x24	1x26	1x28	1x30	1x32	1x34	1x36	1x38	1x40

TABLA DE CONEXIONES

CONDUCTOR PASIVO	CONDUCTOR ACTIVO
1	1
2	2
3	3
4	4

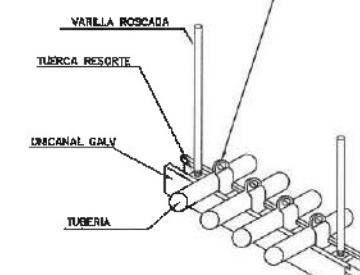
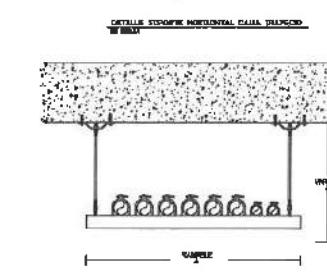
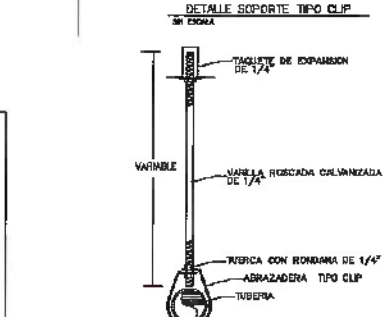
CODIGO DE COLORES

CONDUCTOR PUERTO A TIERRA	BLANCO
CONDUCTOR DE TIERRA A TIERRA	VERDE
CONDUCTOR ACTIVO (FASE)	ROJO
CONDUCTOR NEUTRO	AZUL



SIMBOLOGIA

- MUEBLE ELECTRICO SERVVIDO POR UNO
- MUEBLE O EQUIPO SERVVIDO POR UNO
- MUEBLE SERVVIDO POR VARIOS EQUIPOS
- FONDO CONCRETO CEMENTO U EMPUÑO, PRO O PARED
- MALLA METALICA S/B MUEBLE CON CORRETEO GUARDADO EN BOCAL, LUBRO O MALLA CON CORRETEO
- BARRILLO METALICO CON CORRETEO
- CANTONERA DE POLIURETANO / D. 50 (REVESTIMIENTO EN CLAVE DE CONDUCTORES)
- CANTONERA DE POLIURETANO / D. 50 (REVESTIMIENTO EN CLAVE DE CONDUCTORES)
- CANTONERA DE POLIURETANO / D. 50 (REVESTIMIENTO EN CLAVE DE CONDUCTORES)
- CANTONERA DE POLIURETANO / D. 50 (REVESTIMIENTO EN CLAVE DE CONDUCTORES)
- CANTONERA DE POLIURETANO / D. 50 (REVESTIMIENTO EN CLAVE DE CONDUCTORES)
- CANTONERA DE POLIURETANO / D. 50 (REVESTIMIENTO EN CLAVE DE CONDUCTORES)



CLAVE DE CONDUCTORES

A 2/0	E 2/0	I 2/0	H 2/0	G 2/0	F 2/0	X 2/0	4A 2/0	AF 2/0	AJ 2/0	AM 2/0	AV 2/0	B1 2/0	B2 2/0	B3 2/0	B4 2/0	B5 2/0	B6 2/0	B7 2/0	B8 2/0	B9 2/0	B10 2/0
4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13
11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm

CLAVE DE CONDUCTORES

118 2/0	118 2/0	118 2/0	118 2/0	118 2/0	118 2/0	118 2/0	118 2/0	118 2/0	118 2/0	118 2/0	118 2/0	118 2/0	118 2/0	118 2/0	118 2/0	118 2/0	118 2/0	118 2/0	118 2/0	118 2/0
4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13
11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm	11.30mm

Tabla de Valores para Emblemas

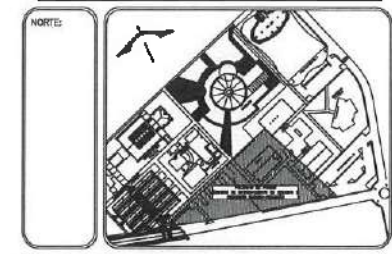
EMBLEMA	PULGADARES	MM
1	1/8"	3.2
2	3/16"	4.8
3	1/4"	6.4
4	5/16"	8.0
5	3/8"	9.6
6	7/16"	11.2
7	1/2"	12.8
8	9/16"	14.4
9	5/8"	16.0
10	11/16"	17.6
11	3/4"	19.2
12	13/16"	20.8
13	7/8"	22.4
14	15/16"	24.0
15	1"	25.6

CODIGO DE COLORES

CODIGO DE COLORES	CONDUCTOR FUENTE A TIERRA (METALICO)	CONDUCTOR DE FUENTE A TIERRA (NO METALICO)	CONDUCTOR TIERRA MAGNETICO	CONDUCTOR FASE	CONDUCTOR NEUTRO	TIERRA FISICA
220/22V	BLANCO	VERDE DESFILADO	NEGRO	ROJO	AZUL	



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



NOTAS:

MSLE NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP NIVEL SUPERIOR DE PRETE
NSVC NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSZA NIVEL SUPERIOR DE TERRENO DE AGUA
NSPA NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA AFO.
NSE NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NR NIVEL DE RASANTE
NIN NIVEL DE TERRENO NATURAL
NISP NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NSI NIVEL DE TERRENO TERMINADO
NSF NIVEL SUPERIOR DE FOND.

INGENIERIAS:

ESTRUCTURAL: **SI**
HIDRAULICA: **SI**
SANTARIA: **SI**
PLUMBA: **SI**
HWG: **SI**
RO: **SI**

DATOS DE PROYECTO:

AREA DE TERRENO: 444.44 M²

AREAS DE CONSTRUCCION:

ESPACIO	AREA (M ²)
CONSTRUCCION	
EDIFICIO PUNTO	7,072.01 M ²
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,488.78 M ²
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,497.75 M ²
TOTAL M ² CONSTRUCCION	11,058.54 M ²
OBRA EXTERIOR:	
RESPLANTE	4,725.27 M ²
ANDADORES	2,389.58 M ²
ESPALDO DE AGUA	201.92 M ²
AREAS VERDES	8,743.72 M ²
TOTAL OBRA EXTERIOR	13,160.49 M ²
CIRCULO VEHICULAR INTERIOR	2,875.58 M ²
CIRCULO DEL CONOCIMIENTO	2,875.58 M ²
TOTAL DE AREA	17,508.69 M ²

IMPORTANTE:

Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todas las dimensiones en plantas y cortes con el campo. El contratista es responsable de la exactitud. Diferencias en alturas y distancias se deberán cubrir con el contratista.

Director de I. A. E. R. **Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA**
Director Proyecto y Obra: **ARO. ADRIAN CORDERO VIEIRA**

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

PROYECTO: CARRETERA PASCUAL TELAMONDO (RECONSTRUCCION DEL AREA DEL BIENIO ANTES DE LA OBRA DE OTRA OBRA)

Medio y Proyecto: **ESTUDIO ARQUITECTONICO DE OBRA**

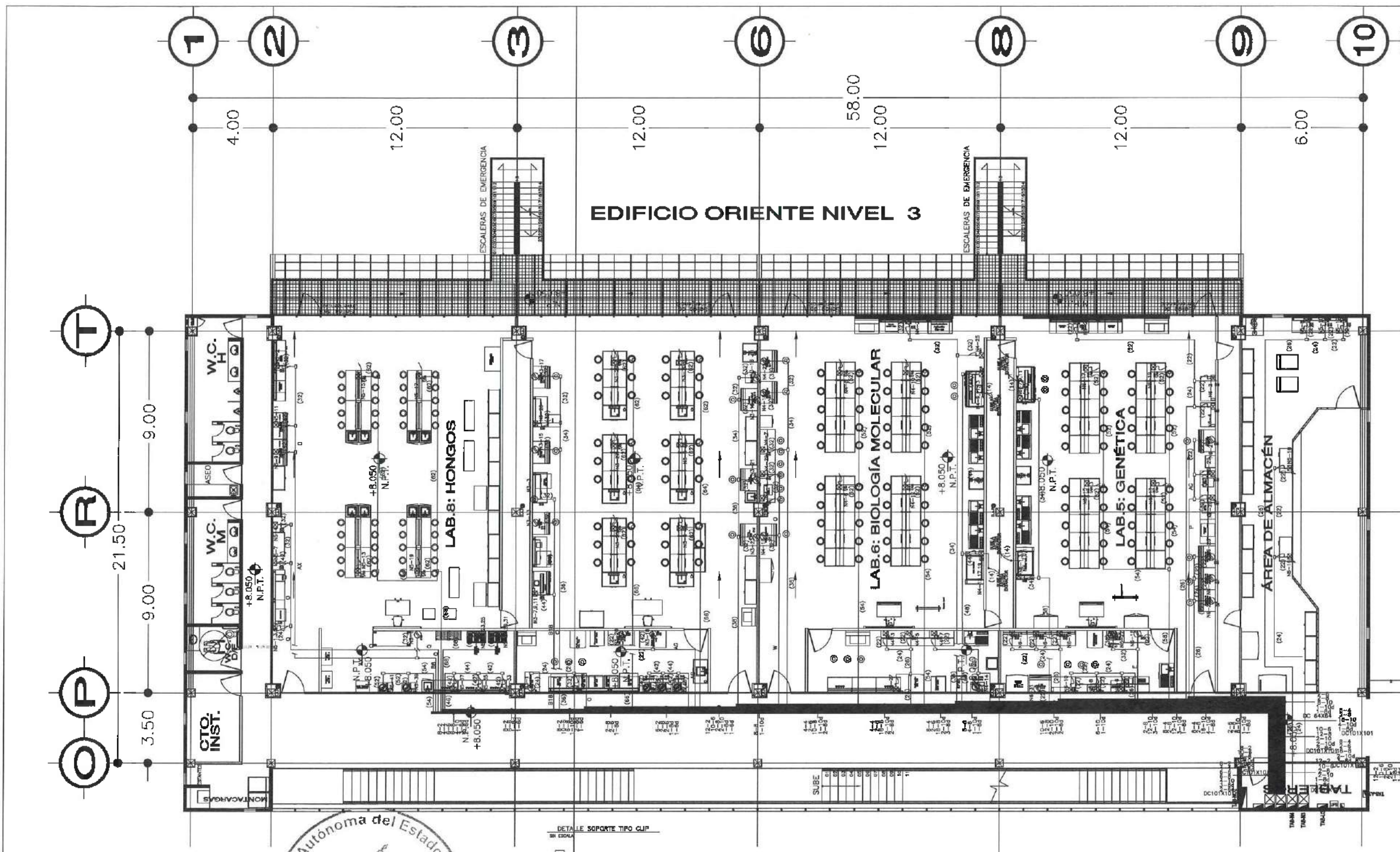
Tipo de Plan: **PLANO**

INSTALACION ELECTRICA CARGAS NORMALES

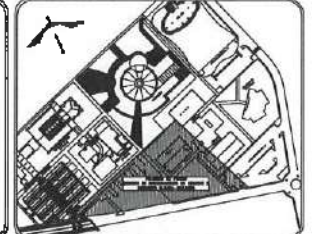
Escala: **1:100**

Fecha: **FEVERERO 2008**

FCN-05



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 PRETIL
NSPC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE CERVO DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ARQ.
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NR	NIVEL DE RASANTE
NTN	NIVEL DE TERRENO NATURAL
NSBP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NTT	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
NSF	NIVEL SUPERIOR DE FUNDE

INGENIERIAS:

ESTRUCTURAL	***
HIDRULICA	***
SANITARIA	***
PLUMAL	***
MAC	***
PAI	***

VERIFICACION:
La representación gráfica de los planos en este proyecto NO DEBE ser considerada una garantía de exactitud y en ningún caso como parte del proyecto a ejecutarse, sólo es una representación que se debe de tener en cuenta en una segunda etapa. Cualquier duda debe ser resuelta por el personal de elaboración de los planos.

DAIOS DE PROYECTO:
AREA DE TERRENO: **** M²
COLUMBIANOS:
NORTE: _____ ORIENTE: _____
SUR: _____ PONIENTE: _____

AREAS DE CONSTRUCCION:

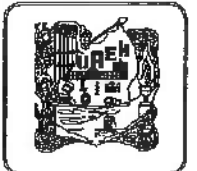
ESPACIO	AREA (M ²)
CONSTRUCCION	
EDIFICIO PORTANTE	7,072.01 M ²
EDIFICIO PORTANTE	6,542.26 M ²
REBILDO VESTIBULO GENERAL	2,436.76 M ²
REBILDO PLANTA PILOTO	1,407.06 M ²
TOTAL M ² REBILDOS	17,559.99 M ²
CUBA EXTERIOR	
DEPLANTE	4,225.27 M ²
MURODES	2,589.50 M ²
ESPACIO DE AGUA	701.62 M ²
AREAS VERDES	6,215.72 M ²
TOTAL CUBA EXTERIOR	15,182.40 M ²
CIRCUITO VEHICULAR INTERIOR	2,875.50 M ²
CIRCUITO DEL CONDOMINIO	
TOTAL DE AREA	17,566.00 M ²

IMPORTANTE:
Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todos los dimensionamientos en planos y en terreno en campo. El controlado es responsable de la exactitud, diferencia en diseño y dimensionamientos deben estar con el diseñador.

REVISOR DE LA S.A.C.E.
Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
INGENIERO ELECTRICISTA Y OBRAS
ARQ. ADRIÁN CORDERO VIEYRA

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

USUARIO:
CARRETERA FEDERAL "RAMERIDO"
GUBERNACION DEL ESTADO DE HIDALGO
CARRERA 10000, CIUDADELA DE ALBUQUERQUE, NUEVO MEXICO



TIPO DE PLANO:

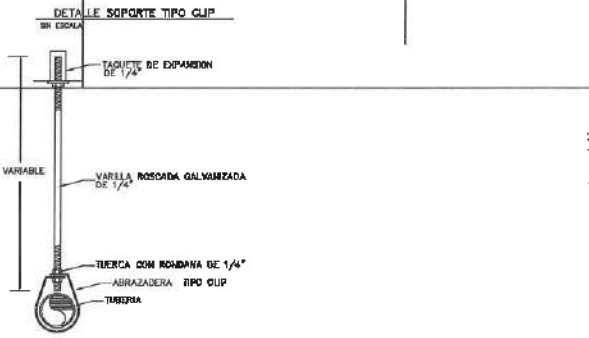
PLANO: INSTALACION ELECTRICA CARGAS NORMALES

Escala: 1:100

FECHA: FEBRERO 2003



Dirección Proyectos y Obras



CLAVE DE CONDUCTORES

Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable
A 2-6	E 2-6	I 4-10	H 2-30	G 2-6	F 2-8	X 2-4	AA 4-2	AF 4-4	AJ 8-8	AM 5-6	AV 3-3	BA 2-10	BB 4-6	BB 2-6	BB 2-6	BB 2-6	BB 2-6	BB 2-6	BB 2-6	BB 2-6
4-10	4-10	1-10 d	1-10 d	1-10 d	1-10 d	1-10 d	1-10 d	1-10 d	1-10 d	1-10 d	1-10 d	1-10 d	1-10 d	1-10 d	1-10 d	1-10 d	1-10 d	1-10 d	1-10 d	1-10 d
11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm

CLAVE DE CONDUCTORES

Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable	Cable
(18) 2-12	(20) 2-10	(22) 2-8	(24) 2-6	(26) 2-4	(28) 2-2	(30) 2-10	(32) 2-10	(34) 2-10	(36) 2-10	(38) 2-10	(40) 2-10	(42) 2-10	(44) 2-10	(46) 2-10	(48) 2-10	(50) 2-10	(52) 2-10	(54) 2-10	(56) 2-10	(58) 2-10
11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm	11-27mm

SIMBOLOGIA

■	TUBERO DESECCIONADO SERVICO NORMAL
■	TUBERO DESECCIONADO SERVICO EMERGENCIA
■	ANILLO DESECCIONADO SERVICO RESERVADO
□	ESQUILLO CONDUCCION EMERGENCIA DE TECNICO PISO D MERO
☒	SOBRA DE LA RED DE ALUMENOS CON CONDUCCION COMPLETA EN REBILDO O MARGEN, CON UNICO
☒	SOBRA DE LA RED DE ALUMENOS, CON UNICO

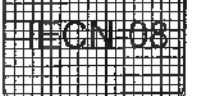
TABLA EQUIVALENCIAS

PLUMBERIA	MM	INCH	PLUMBERIA	MM	INCH
1	25	1	1	25	1
2	32	1 1/8	2	32	1 1/8
3	40	1 1/2	3	40	1 1/2
4	50	2	4	50	2
5	60	2 1/4	5	60	2 1/4
6	75	3	6	75	3
7	100	4	7	100	4
8	125	5	8	125	5

CODIGO DE COLORES

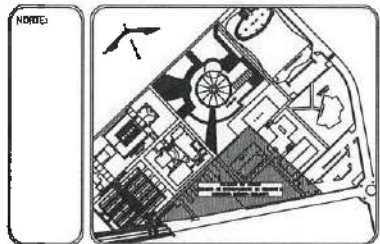
CONDUCTOR PUESTO A TIERRA (NEUTRO)	VERDE
CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA (TIERRA FIJA)	DEBLDO
CONDUCTOR ACTIVO (PHASE)	NEGRO
CONDUCTOR NEUTRO	AZUL

☒ = CONDUCTOR DESNUDO
☒ = CONDUCTOR POR COLUMNAS
☒ = CONDUCTOR DOBLE
☒ = INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
☒ = CONDUCTOR PASE
☒ = CONDUCTOR NEUTRO
☒ = TUBERIA FIJADA





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



NOTAS:

NSLE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PISOS
NSFO	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSFA	NIVEL SUPERIOR DE ESPESO DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ANO.
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NR	NIVEL DE RASANTE
NRN	NIVEL DE TERRENO NATURAL
NSFP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NET	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
NSF	NIVEL SUPERIOR DE FIMB

INGENIERÍAS:

ESTRUCTURAL:	***
HIDRÁULICA:	***
SANITARIA:	***
ELÉCTRICA:	***
MECÁNICA:	***
ACI:	***

¡ADVERTENCIA!
La obra será en parte de las condiciones en este proyecto NO DEBERÁ ser considerada bajo ninguna circunstancia y en ningún caso para el proyecto a ejecutar, sólo es una representación que se elabora en una segunda etapa. Cabe destacar que la representación de los parámetros en cualquier caso.

DATOS DE PROYECTO:

ÁREA DE TERRENO: 1999.199 M²

COLUMANCIAS:

NORTE:	ORIENTE:
SUR:	PONIENTE:

ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN:

ESPACIO	ÁREA (M ²)
CONSTRUCCIÓN	
EDIFICIO TIENEVIL	7,072.01 M ²
EDIFICIO PONIENTE	6,582.28 M ²
EDIFICIO PLANTA PILOTO	2,488.78 M ²
TOTAL M ² CUBIERTOS	17,508.09 M ²
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	4,728.27 M ²
ANEXOS	2,088.80 M ²
ESPESOS DE AGUA	701.92 M ²
ÁREAS VERDES	6,745.72 M ²
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,164.71 M ²
CIRCULO VEHICULAR INTERIOR	2,875.50 M ²
CIUDAD DEL CONOCIMIENTO	
TOTAL DE AREA	17,508.09 M ²

¡IMPORTANTE!
Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todos los datos en los planos y cambiarlos en campo. El contratista es responsable de la exactitud. Diferencia en dibujos y dimensiones no deberán estar con el arquitecto.

RECTOR DE U.A.E.H.
Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
DIRECCION PROYECTOS Y OBRAS
ARQ. ADRIÁN CORDERO VIEYRA

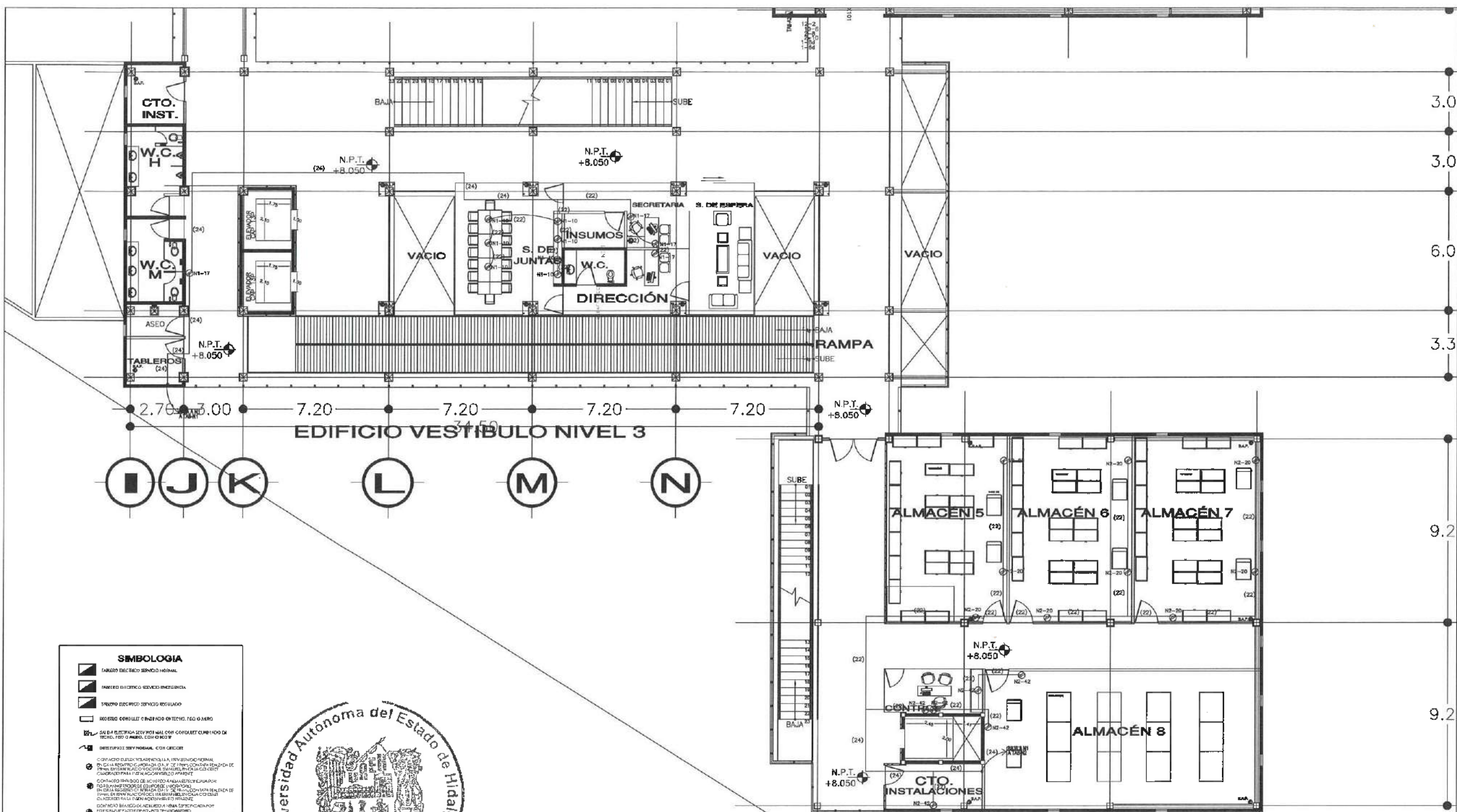
CONSTRUCCIÓN DE LA 4TA. ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOLÓGICA Y QUÍMICA DEL ICBI (VESTIBULO Y PLANTA PILOTO DE ALIMENTOS)

USUARIO:
CARGADOR PRÁCTICA PLANANDO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
CIUDAD, PUEBLA DE LOS RÍOS, PUEBLA.

USUARIO Y PROYECTO:
ESTUDIO ANÁLISIS DE OBRA

PLANO: **INSTALACIÓN ELÉCTRICA CARGAS NORMALES**

CORTE:	MIS	CLAVE:	ECN-00
ESCALA:	1:100		
FECHA:	FEBRERO 2023		



Simbología

- TAMBOREO ELÉCTRICO SERVIDIO NORMAL
- TAMBOREO ELÉCTRICO SERVIDIO EMERGENCIA
- TAMBOREO ELÉCTRICO SERVIDIO RESERVA
- RECEDEO CONDUCTOR EN UNO EN TECN. TEO O NERO
- SÍMBOLO ELÉCTRICO SERVIDIO MAL CON CONSTAT CUMPLIDO DE TECN. TEO O NERO, CON O NERO
- DESIGNACIÓN SIMBOLICA, CON CÍRCULO
- CÍRCULO ELÉCTRICO SERVIDIO NORMAL, SERVIDIO EMERGENCIA, SERVIDIO RESERVA, SERVIDIO MAL CON CONSTAT CUMPLIDO DE TECN. TEO O NERO, CON O NERO
- CÍRCULO SERVIDIO SERVIDIO EMERGENCIA, SERVIDIO RESERVA, SERVIDIO MAL CON CONSTAT CUMPLIDO DE TECN. TEO O NERO, CON O NERO
- CÍRCULO SERVIDIO SERVIDIO EMERGENCIA, SERVIDIO RESERVA, SERVIDIO MAL CON CONSTAT CUMPLIDO DE TECN. TEO O NERO, CON O NERO
- CÍRCULO SERVIDIO SERVIDIO EMERGENCIA, SERVIDIO RESERVA, SERVIDIO MAL CON CONSTAT CUMPLIDO DE TECN. TEO O NERO, CON O NERO
- OPCIÓN PARA SERVIDIO MAL CON CONSTAT CUMPLIDO DE TECN. TEO O NERO, CON O NERO
- OPCIÓN PARA SERVIDIO MAL CON CONSTAT CUMPLIDO DE TECN. TEO O NERO, CON O NERO

CLAVE DE CONDUCTORES

A 28	E 26	I 410	H 210	D 24	T 24	X 24	AA 24	AF 24	AJ 24	AM 24	AV 24	B1 210	B4 24	B6 24	B12 24
410	240	210	210	24	24	24	24	24	24	24	24	210	24	24	24
11.2mm	11.2mm	11.2mm	11.2mm	11.2mm	11.2mm	11.2mm	11.2mm	11.2mm	11.2mm	11.2mm	11.2mm	11.2mm	11.2mm	11.2mm	11.2mm

CLAVE DE CONDUCTORES

(1) 210	(2) 210	(3) 210	H2 24	(5) 24	(6) 24	(7) 210	(8) 210
210	210	210	24	24	24	210	210
11.2mm	11.2mm	11.2mm	11.2mm	11.2mm	11.2mm	11.2mm	11.2mm

TABLA DE EQUIVALENCIAS

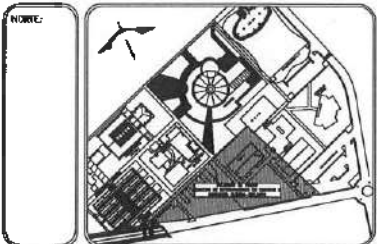
TIPO DE CABLE	ÁREA	DIÁMETRO
1	21	4.5
2	27	5.0
3	33	5.5
4	39	6.0
5	45	6.5
6	51	7.0
7	57	7.5
8	63	8.0
9	69	8.5
10	75	9.0

CODIGO DE COLORES

CONDUCTOR PUESTO A TIERRA (DELETIC)	BLANCO
CONDUCTOR DE PUERTA A TIERRA (1) (BIBLA FÍSICA)	VERDE
CONDUCTOR DE PUERTA A TIERRA (2) (BIBLA FÍSICA)	DESLUCO
CONDUCTOR ACTIVO (FASE)	NEGRO
	ROJO
	AZUL



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



NOTAS:

NSLE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NOP	NIVEL SUPERIOR DE PARED
NSTO	NIVEL SUPERIOR DE TERCERO COTERMINADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE ESPESO DE AGUA
NMPL	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ARC.
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTIMATURA
NR	NIVEL DE PASANTE
NIN	NIVEL DE TERRENO NATURAL
NISP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NST	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
NSF	NIVEL SUPERIOR DE FEME

INGENIERÍAS:

ESTRUCTURAL:	***
HIDRÁULICA:	***
SANITARIA:	***
PLUMBIA:	***
PAVIMENTACIÓN:	***
OTRAS:	***

ADVERTENCIA:
La representación gráfica de este proyecto NO DEBERÁ ser considerada definitiva sin la conformidad y en ningún caso como parte del proyecto o ejecución, sólo es una representación que se definió en una reunión de trabajo. Queda excluida de la representación de los cálculos de diseño.

DATOS DE PROYECTO:

ÁREA DE TERRENO: 444,444 M²
COLUMANCIAS: SUR: _____ ORIENTE: _____
NORTE: _____ PONIENTE: _____

CONSTRUCCIÓN:	ÁREA (M ²)
EDIFICIO PRINCIPAL	7,072.01 M ²
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,465.78 M ²
EDIFICIO PLANTA FIESTA	1,740.58 M ²
TOTAL M ² CUBIERTOS	17,505.09 M ²

OBRA EXTERIOR:	ÁREA (M ²)
ESTACIONAMIENTO	4,725.27 M ²
ANDADORES	2,083.50 M ²
ESPESOR DE AGUA	701.54 M ²
ÁREAS VERDES	8,742.54 M ²
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,162.46 M ²

CIRCUITO VEHICULAR INTERIOR: 2,875.50 M²
CIRCUITO VEHICULAR EXTERIOR: 2,875.50 M²

TOTAL DE ÁREA: 17,505.09 M²

IMPORTANTE:

Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todos los datos en planos y croquis en campo. El constructor es responsable de lo ejecutado. Evitar en dibujos y dimensiones la colocación de "0" al final.

REVISADO POR: Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
ARG. ADRIÁN CORDERO VIEYRA

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

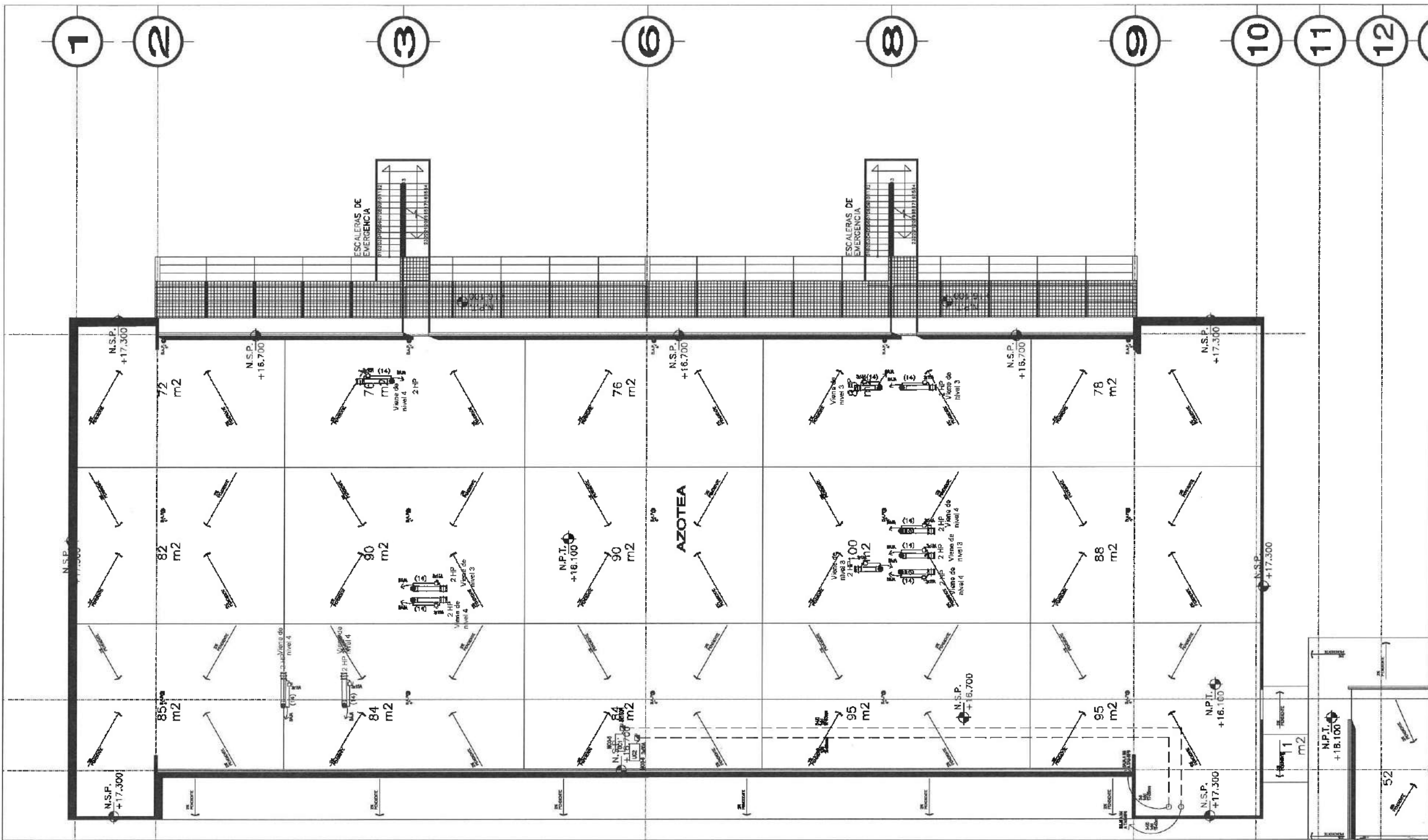
TIPO DE PLANO: DISEÑO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

FECHA: FEBRERO 2023

ESCALA: 1:100

PROYECTO: INSTALACIÓN ELÉCTRICA EXTRACTORES Y AIRE ACONDICIONADO

FECHA: FEBRERO 2023



SIMBOLOGIA

- ▬ TABLERO ELÉCTRICO SERVIDO NORMAL
- ▬ TABLERO ELÉCTRICO SERVIDO DEDICADO
- ▬ SIMBOLO ELÉCTRICO DE SERVIDO REGULADO
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO A
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO B
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO C
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO D
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO E
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO F
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO G
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO H
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO I
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO J
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO K
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO L
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO M
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO N
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO O
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO P
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO Q
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO R
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO S
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO T
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO U
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO V
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO W
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO X
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO Y
- ▬ INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE TIPO Z

CLAVE DE CONDUCTORES

CONDUCTOR	SECCION	SECCION	SECCION	SECCION	SECCION	SECCION	SECCION
(1) 3-17	(2) 3-18	(3) 3-19	(4) 3-20	(5) 3-21	(6) 3-22	(7) 3-23	(8) 3-24
1-12 d	1-18 d	1-10 d	1-10 d	1-18 d	1-10 d	1-10 d	1-10 d
17-21mm	17-21mm	17-21mm	17-21mm	17-21mm	17-21mm	17-21mm	17-21mm



Dirección Proyectos y Obras

TABLA EQUIVALENCIAS DE CONDUCTORES

SECCION	SECCION	SECCION
1-10	1-10	1-10
1-12	1-12	1-12
1-14	1-14	1-14
1-16	1-16	1-16
1-18	1-18	1-18
1-20	1-20	1-20
1-22	1-22	1-22
1-24	1-24	1-24
1-26	1-26	1-26
1-28	1-28	1-28
1-30	1-30	1-30

CODIGO DE COLORES

CONDUCTOR	COLOR
CONDUCTOR PUERTO A TIERRA (NEUTRO)	BLANCO
CONDUCTOR DE PUERTA A TIERRA (TIERRA FRÍA)	VERDE
CONDUCTOR ACTIVO (FASE)	ROJO