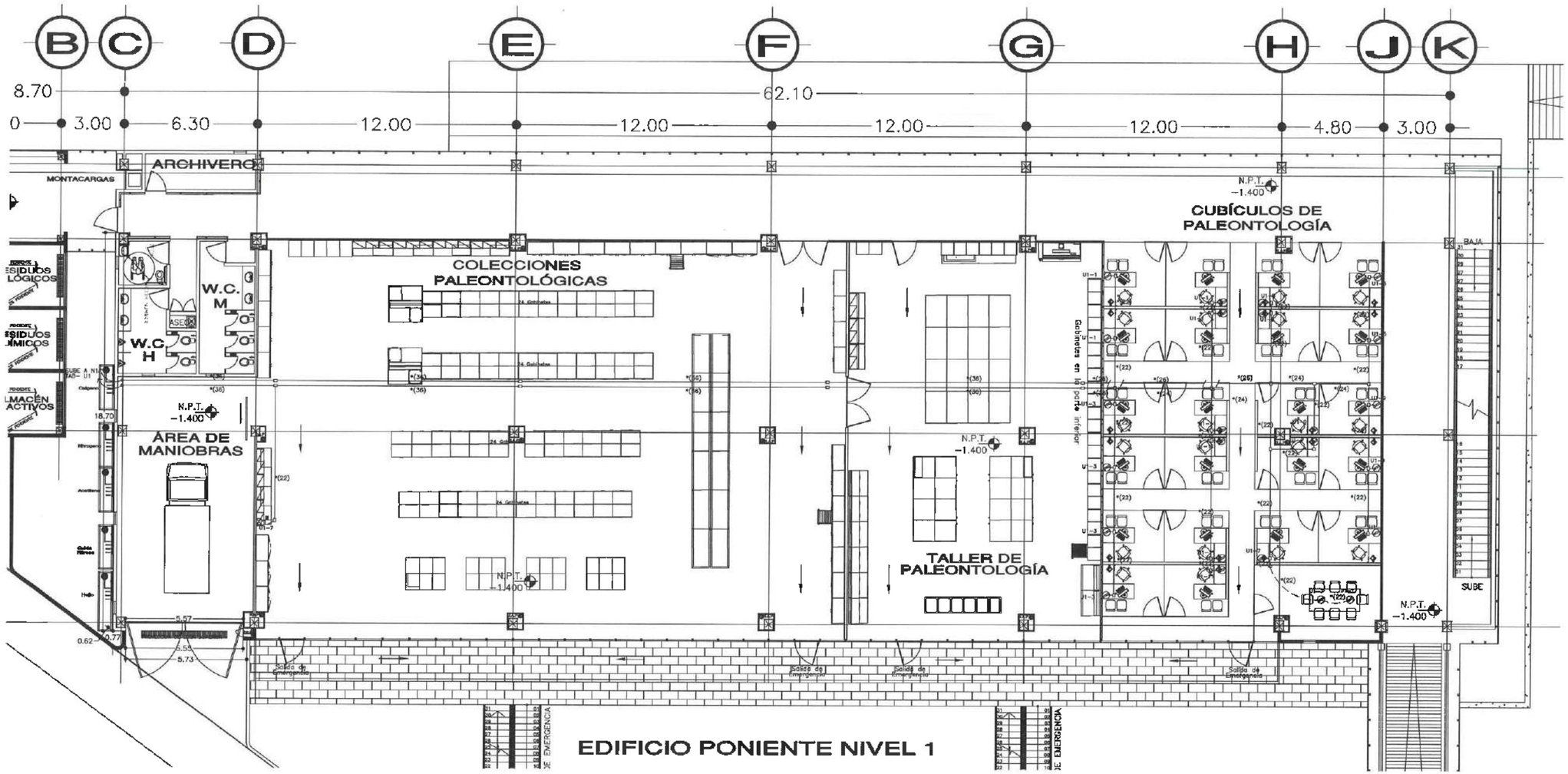
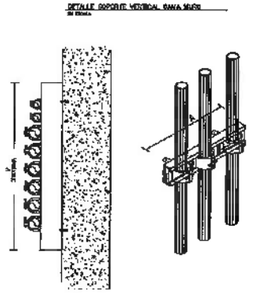
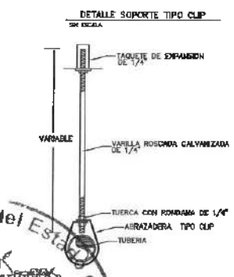


EDIFICIO PONIENTE NIVEL 1

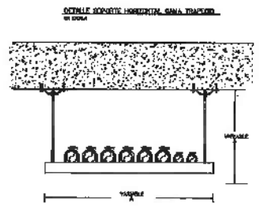
DETALLE SOPORTE VERTICAL CANAL MIXTO
SIN ESCALA

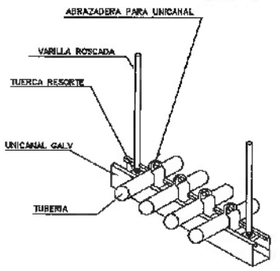


DETALLE SOPORTE TIPO CLIP
SIN ESCALA



DETALLE SOPORTE HORIZONTAL CANAL TRAPEZOIDAL
SIN ESCALA





SIMBOLOGÍA

- TABLERO ELECTRICO SERVICIO NORMAL
- TABLERO ELECTRICO SERVICIO EMERGENCIA
- TABLERO ELECTRICO SERVICIO REGULADO
- REGISTRO CONDULET CUADRADO DE 10CM. PISO O MURO
- SALIDA ELECTRICA SERV EMERGENCIA CON CONDULET CUADRADO EN PISO, PISO O MURO, CON CHICHOTE
- SALIDA ELECTRICA SERV UPS CON CONDULET CUADRADO EN PISO, PISO O MURO, CON CHICHOTE
- SALIDA ELECTRICA SERV REGULADO CON CONDULET CUADRADO EN PISO, PISO O MURO, CON CHICHOTE
- CONDUCTO CLARA SOLDADO M.G. GALVANIZADO ENTERRADO EN CAL A RESISTIVO CAPACIDAD CLARA DE 10mm DE DIAMETRO PARA ALOJAR DE 10mm ENTRE CLARA EN CIRCUITO ENTRE CLARA DE CONDULET CUADRADO PARA INSTALACIÓN VISIBLE O APARENTE
- CONDUCTO CLARA SOLDADO M.G. GALVANIZADO EN CAL A RESISTIVO CAPACIDAD CLARA DE 10mm DE DIAMETRO PARA ALOJAR DE 10mm EN INSTALACIÓN OCULTA EN MUROS DE LOSA ENTRE CUADRADO PARA INSTALACIÓN VISIBLE O APARENTE
- CONDUCTO CLARA SOLDADO M.G. GALVANIZADO EN CAL A RESISTIVO CAPACIDAD CLARA DE 10mm DE DIAMETRO PARA ALOJAR DE 10mm EN INSTALACIÓN OCULTA EN MUROS DE LOSA ENTRE CUADRADO PARA INSTALACIÓN VISIBLE O APARENTE
- CANALIZACION TOP TECHO O MURO, PISO O NIVEL PARED O LOSA
- CANALIZACION TOP PISO - PISO O NIVEL PISO

CLAVE DE CONDUCTORES

*(13)	2-12 1-12d 1-12d 17-21mm	*(24)	A-10 1-10T 1-10d 18-27mm	*(32)	D-6 1-10T 1-10d 11-21mm	*(40)	E-8 1-8T 1-8d 17-25mm	*(50)	F-4 1-6T 1-6d 11-33mm	*A	G-6 2-10 1-10T 1-10d 11-35mm	*O	J-4 2-8 1-8T 1-8d 11-28mm	*B2	K-6 2-8 1-8T 1-8d 16-25mm	*B3	K-8 4-10 1-10T 1-10d 18-35mm
*(20)	3-10 1-10T 1-10d 11-21mm	*(24)	A-10 1-8T 1-8d 17-27mm	*(40)	E-8 1-10T 1-10d 11-27mm	*(44)	F-6 1-8T 1-8d 17-25mm	*(50)	F-6 2-12 1-6d 17-33mm	*C	G-8 3-10 1-10T 1-10d 18-28mm	*	K-6 3-10 1-10T 1-10d 11-35mm	*B2	K-6 2-8 1-8T 1-8d 11-28mm	*B4	K-8 2-8 2-8 1-8T 1-8d 11-41mm
		*(28)	B-10 1-10T 1-10d 17-29mm	*(36)	E-10 1-10T 1-10d 11-33mm	*(60)	F-6 1-8T 1-8d 17-25mm			*D	J-6 3-10 1-10T 1-10d 11-35mm	*XX	K-6 2-8 1-8T 1-8d 11-28mm	*B12	K-8 2-8 1-10T 1-10d 17-27mm		
		*(28)	B-8 1-10T 1-10d 13-35mm							*E	J-8 3-10 1-10T 1-10d 17-27mm						

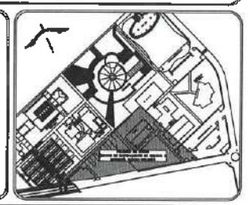
d A = CONDUCTOR DESNUDO
AL = CONDUCTOR ALUMINIO
Cu = CONDUCTOR COBRE
ITM = INTERRUPTOR TERMO MAGNETICO
F = CONDUCTOR FASE
N = CONDUCTOR NEUTRO
T = TIERRA FISICA

TABLA EQUIVALENCIAS	
DIMENSIONES	
PULGADAS	MM
1/2	16
3/4	21
1	27
1 1/4	35
1 1/2	41
2	53
2 1/2	63
3	78
4	91

CODIGO DE COLORES	220/127V
CONDUCTOR PUESTO A TIERRA (NEUTRO)	BLANCO
CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA (TIERRA FISICA)	VERDE DESNUDO
CONDUCTOR ACTIVO (FASE)	NEGRO ROJO AZUL

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
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
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PRETIL
NSTC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE ESPEJO DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ARQ.
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NR	NIVEL DE RASANTE
NTN	NIVEL DE TERRENO NATURAL
NSSP	NIVEL SUPERIOR DE SUBPISTOE PREPARADA
NET	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
NSF	NIVEL SUPERIOR DE FIRME

INGENIERÍAS:

ESTRUCTURAL:	***
HIDRAULICA:	***
SANITARIA:	***
PLUVIAL:	***
HVAC:	***
RCI:	***

SALVAGUARDA
La representación gráfica de las instalaciones en este proyecto NO DEBERÁ ser considerada bajo ningún concepto como una referencia y en ningún caso como parte del proyecto a ejecutar, sólo es una representación, que se deberá en una siguiente etapa. Cualquier limitación de la representación de las instalaciones en cualquier

DATOS DE PROYECTO:

AREA DE TERRENO: ****,*** M2
COLINDANCIAS:
NORTE: _____ ORIENTE: _____
SUR: _____ PONIENTE: _____

AREAS DE CONSTRUCCION:

ESPACIO	AREA (M2)
CONSTRUCCION:	
EDIFICIO PONIENTE	7,072.61 M2
EDIFICIO PONIENTE	6,565.45 M2
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,465.78 M2
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,407.05 M2
TOTAL M2 CUBIERTOS	17,508.09 M2
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	4,725.27 M2
ANDADORES	2,883.50 M2
ESPEJOS DE AGUA	701.92 M2
AREAS VERDES	6,745.72 M2
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,162.40 M2
CIRCUITO VEHICULAR INTERIOR	
CIUDAD DEL CONOCIMIENTO	2,875.50 M2
TOTAL DE AREA	17,508.00 M2

IMPORTANTE:

Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todas las dimensiones en planos y cerciorarse en campo. El contratista es responsable de la ejecución. Diferencias en dibujos y dimensiones se deberán aclarar con el arquitecto.

RECIBE DE LA U. A. E. H.
Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
DIRECTOR PROYECTOS Y OBRAS
ARQ. ADRIAN CORDERO VIEYRA

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

UBICACIÓN:
CARRETERA PACHUCA TULANCINGO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL EDO. DE HIDALGO
ÁREA, PARAJE DE TERR. NATURAL

DISEÑO Y PROYECTO:
ESTUDIO ARQUITECTURA SA DE CV

TIPO DE PLANO:

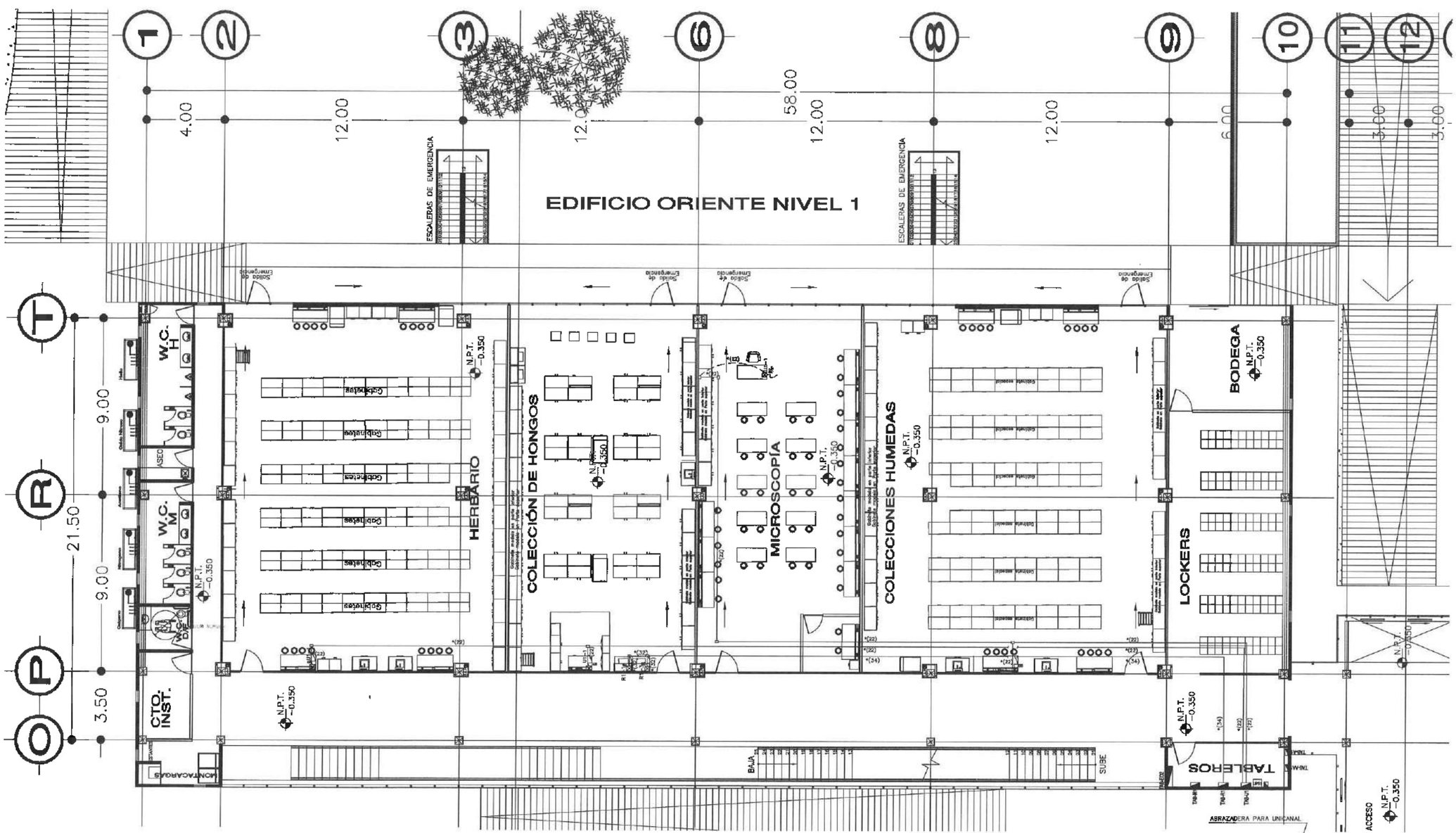
PLANO:
INSTALACIÓN ELECTRICA
CARGAS Y SERVICIOS ESPECIALES

CONT.:
mts

ESCALA:
1:100

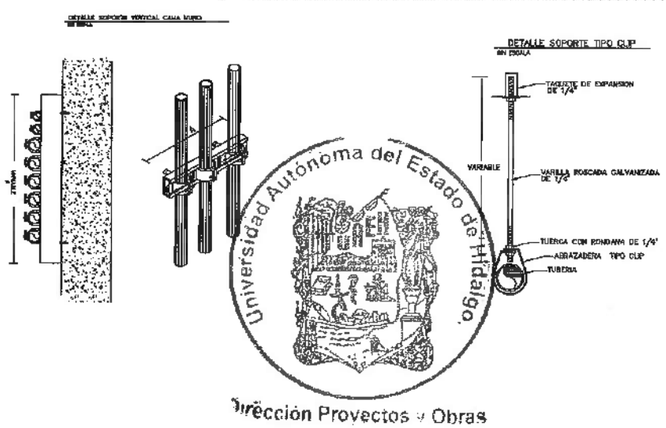
FECHA:
FEBRERO 2026

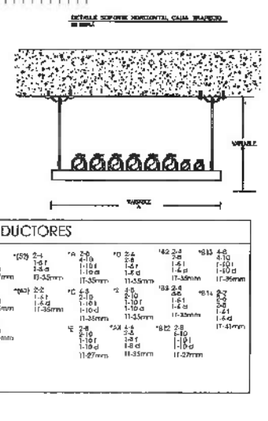
CLAVE:
IECE-01

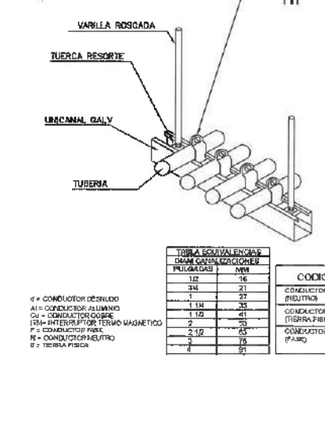


SIMBOLOGÍA

- TABLERO ELECTRICO SERVICIO NORMAL
- TABLERO ELECTRICO SERVICIO EMERGENCIA
- TABLERO ELECTRICO SERVICIO ESPECIAL
- REGISTRO CONTRA PISO CUADRADO DE HIERRO, TIPO O MURO
- SALIDA ELECTRICA, LUZ Y CONTINUIDAD CON CONDUCTOR CALIBRE según, TIPO O MURO, CON CHICOTE
- SALIDA ELECTRICA, LUZ Y CONTINUIDAD EN TECHO, CON CONDUCTOR CALIBRE según, TIPO O MURO, CON CHICOTE
- SALIDA ELECTRICA, VER EQUIPO CON CONDUCTOR CALIBRE según, TIPO O MURO, CON CHICOTE
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, 15A, 125V, CON TOMA POLARIZADA DE 3 POLOS, 3 HILOS, CON CONDUCTOR CALIBRE según, TIPO O MURO, CON CHICOTE
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, 15A, 125V, CON TOMA POLARIZADA DE 3 POLOS, 3 HILOS, CON CONDUCTOR CALIBRE según, TIPO O MURO, CON CHICOTE
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, 15A, 125V, CON TOMA POLARIZADA DE 3 POLOS, 3 HILOS, CON CONDUCTOR CALIBRE según, TIPO O MURO, CON CHICOTE
- CANALIZACION POR ECRES O MURO, PISO O MURO CHAROLA
- CANALIZACION POR PISO, PISO PVC TIPO PESADO







CLAVE DE CONDUCTORES

*(T1)	3-12 1-10 1 1-12 d 11-25mm	*(24)	4-10 1-10 1 1-10 d 11-25mm	*(32)	2-8 1-10 1 1-10 d 11-21mm	*(42)	2-4 1-6 1 1-6 d 11-27mm	*(57)	2-4 1-6 1 1-6 d 11-27mm	*A	2-6 4-10 1-10 d 11-35mm	*D	2-4 2-8 1-6 1 1-6 d 11-55mm	*I33	4-6 4-10 1-10 1 1-10 d 11-35mm
*(22)	2-10 1-10 1 1-10 d 11-21mm	*(34)	6-10 1-10 1 1-10 d 11-25mm	*(52)	4-8 1-8 1 1-8 d 11-27mm	*(43)	2-6 1-10 1 1-10 d 11-27mm	*(63)	2-6 1-10 1 1-10 d 11-35mm	*C	4-6 4-10 1-10 1 1-10 d 11-35mm	*J	2-6 2-10 1-10 1 1-10 d 11-55mm	*I33	2-6 6-6 1-6 1 1-6 d 11-35mm	*I34	2-6 6-6 1-6 1 1-6 d 11-41mm
		*(56)	8-10 1-10 1 1-10 d 11-27mm	*(34)	4-8 1-10 1 1-10 d 11-55mm	*(46)	4-6 1-10 1 1-10 d 11-25mm			*E	2-8 4-10 1-10 1 1-10 d 11-27mm	*J4	2-6 2-10 1-10 1 1-10 d 11-35mm	*I35	2-8 1-10 1 1-10 d 11-27mm		
				*(34)	6-8 1-10 1 1-10 d 11-35mm											

d = CONDUCTOR DESNUDO
Al = CONDUCTOR ALUMINIO
Cu = CONDUCTOR COBRE
(35)= INTERRUPTOR TERMO MAGNETICO
F = CONDUCTOR FASE
N = CONDUCTOR NEUTRO
S = TIERRA FISICA

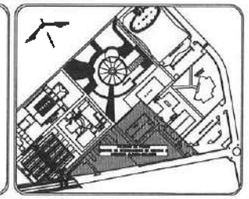
TABLA EQUIVALENCIAS DIAM CANALIZACIONES	
PULGADAS	MM
1/2	16
3/4	21
1	27
1 1/4	35
1 1/2	41
2	53
2 1/2	63
3	78
4	91

CODIGO DE COLORES	220/127V
CONDUCTOR PUESTO A TIERRA (REDITEC)	BLANCO
CONDUCTOR PUESTA A TIERRA (TIERRA FISICA)	VERDE DESNUDO
CONDUCTOR ACTIVO (FASE)	ROJO NEGRO AZUL

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dirección Proyectos y Obras

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

NORTE:



NOTAS:

NSLE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PRETIL
NSTC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE ESPEJO DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ARQ.
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 FIRME

INGENIERÍAS:

ESTRUCTURAL:	***
HIDRAULICA:	***
SANITARIA:	***
PLUVIAL:	***
HVAC:	***
RCI:	***

ADVERTENCIA
La representación gráfica de los elementos en este proyecto NO DEBERÁ ser considerada bajo ninguna circunstancia y en ningún caso como parte del proyecto a ejecutar, sólo es una representación que se define en una segunda etapa. Cualquier inclusión de la representación de los pantaleces en cualquier

DATOS DE PROYECTO:

AREA DE TERRENO: ****.*** M2
COLINDANCIAS:
NORTE: _____ ORIENTE: _____
SUR: _____ PONIENTE: _____

AREAS DE CONSTRUCCION:

ESPACIO	ÁREA (M2)
CONSTRUCCION:	
EDIFICIO PONIENTE	7,072.01 M2
EDIFICIO PONIENTE	6,582.31 M2
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,466.76 M2
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,407.00 M2
TOTAL M2 CUBIERTOS	17,508.09 M2
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	4,725.27 M2
ANDADORES	2,980.50 M2
ESPEJOS DE AGUA	701.90 M2
AREAS VERDES	6,745.72 M2
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,152.40 M2
CIRCUITO 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 planos y corroborarlas en campo. El contratista es responsable de lo ejecutado. Diferencia en dibujos y dimensiones se deberán aclarar con el arquitecto.

RECTOR DE LA U.A.E.H.
Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
DIRECTOR PROYECTOS Y OBRAS:
ARQ. ADRIAN CORDERO VIEYRA

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

UBICACIÓN:
CARRETERA PACHUCA TULANCINGO UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL EDO. DE HIDALGO KM 4.5, MINERAL DE LA REFORMA, HIDALGO

DISEÑO Y PROYECTO:
ESTUDIO ARQUITECTURA DA DE CV

TIPO DE PLANO:

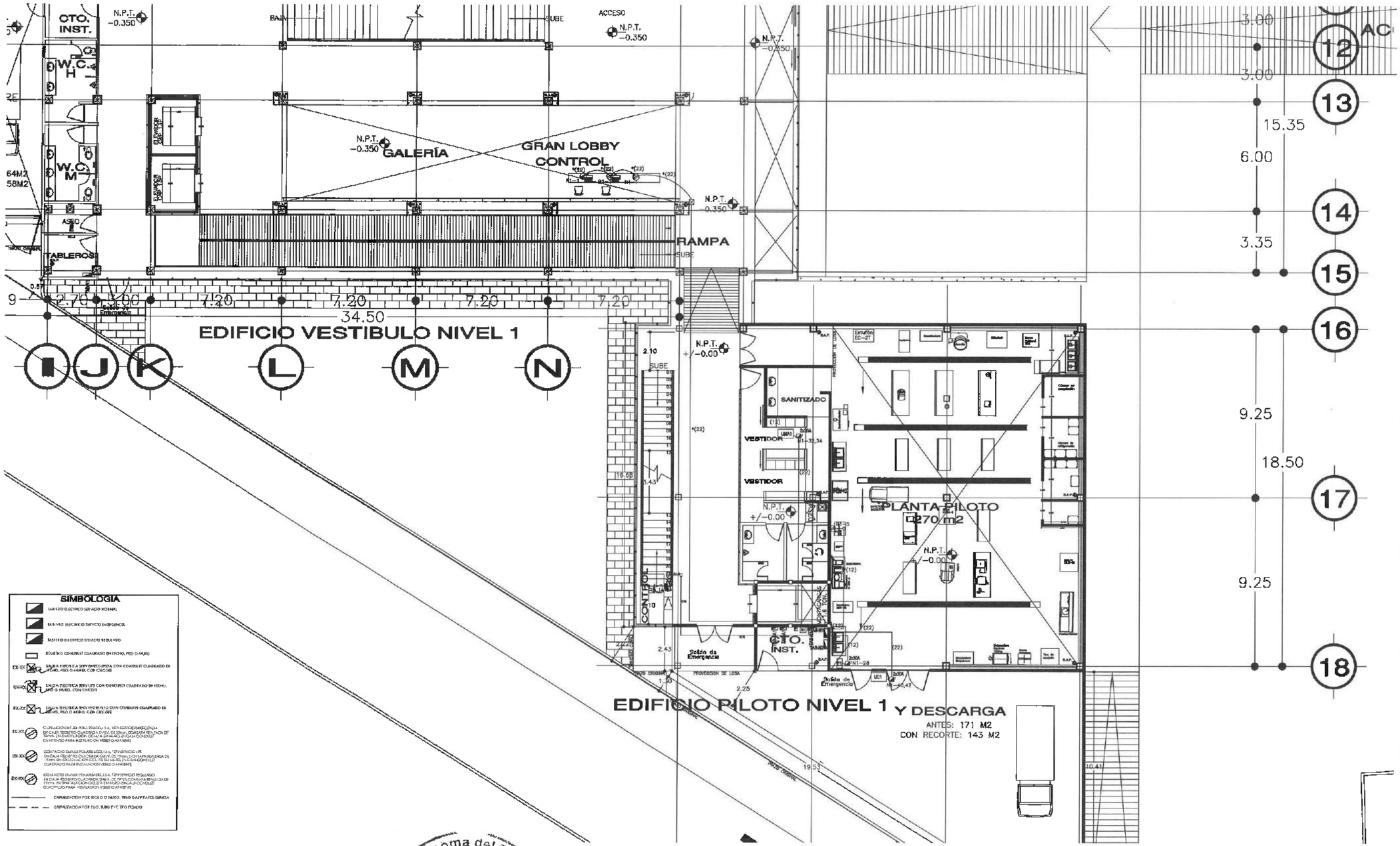
PLANO:
INSTALACIÓN ELECTRICA
CARGAS Y SERVICIOS ESPECIALES

CLAVE:
IECE-02

ESCALA:
1:100

FECHA:
FEBRERO 2023

UNIDAD:
mts

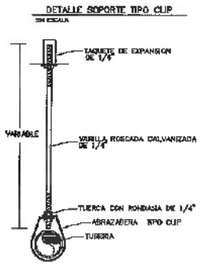


SIMBOLOGIA

- BAJADA ELECTRICA SERVICIO NORMAL
- BAJADA ELECTRICA SERVICIO EMERGENCIA
- BAJADA ELECTRICA SERVICIO REGULADO
- BÁCULO CONCRETO COLOCADO EN PISO, POZO DE MURO
- EX-XX — SALIDA ELECTRICA 220V EMPOTRADA EN CONCRETO COLOCADO DE MURO, POZO DE MURO, CON CHICOTE
- EX-XX — SALIDA ELECTRICA SERVICIOS CON CONDUCTO COLOCADO EN PISO, POZO DE MURO, CON CHICOTE
- EX-XX — SALIDA ELECTRICA ENVOLVENTE CON CONDUCTO COLOCADO EN PISO, POZO DE MURO, CON CHICOTE
- EX-XX — CONTACTO DUPLEX POLARIZADO S.A., 127V SERVICIO NORMAL EN CAJA REGISTRO GALVANIZADA CUSTOM 12.70mm (1/2") DE PERA, EMPOTRADA EN MURO, CON TAPA CIEGA, CONDUCTO EMPOTRADO PARA INSTALACION VISIBLE O APARENTE
- EX-XX — CONTACTO DUPLEX POLARIZADO S.A., 127V SERVICIO NORMAL EN CAJA REGISTRO GALVANIZADA CUSTOM 12.70mm (1/2") DE PERA, EMPOTRADA EN MURO, CON TAPA CIEGA, CONDUCTO EMPOTRADO PARA INSTALACION VISIBLE O APARENTE
- EX-XX — CONTACTO DUPLEX POLARIZADO S.A., 127V SERVICIO REGULADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADA CUSTOM 12.70mm (1/2") DE PERA, EMPOTRADA EN MURO, CON TAPA CIEGA, CONDUCTO EMPOTRADO PARA INSTALACION VISIBLE O APARENTE
- CANALIZACION POR PISO, TUBO PVC TIPO PESADO
- CANALIZACION POR PISO, TUBO PVC TIPO PESADO

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dirección Proyectos y Obras

DETALLE SOPORTE TIPO CLIP
SIN ESCALA



CLAVE DE CONDUCTORES

*(15)	2-12 1-12 t 1-12 cd 17-21mm	*(24)	4-10 1-10 t 1-10 d 17-31mm	*(33)	3-8 1-8 t 1-10 d 11-27mm	*(42)	2-6 1-6 t 1-8 d 11-27mm	*(50)	2-4 1-4 t 1-6 d 11-35mm	*A	3-8 4-10 1-8 t 1-10 cd 11-35mm	*O	3-6 3-8 1-6 t 1-8 cd 11-35mm	*(62)	2-4 2-6 1-4 t 1-6 d 11-35mm	*(12	4-8 4-10 1-10 t 1-10 cd 11-36mm
*(23)	3-10 1-10 t 1-10 cd 17-31mm	*(26)	4-10 1-10 t 1-10 d 17-37mm	*(34)	4-6 1-10 t 1-10 cd 17-35mm	*(44)	4-6 1-10 t 1-10 d 17-35mm	*(46)	3-6 1-6 t 1-6 d 11-35mm	*C	2-6 2-10 1-10 t 1-10 d 11-35mm	*	4-6 2-10 1-10 t 1-10 d 17-35mm	*(63)	2-4 4-6 1-6 t 1-6 d 11-35mm	*(14	2-6 2-8 2-10 1-10 t 1-10 d 11-41mm
		*(28)	6-10 1-10 t 1-10 d 17-37mm	*(36)	6-8 1-10 t 1-10 cd 11-35mm	*(48)	4-6 1-8 t 1-8 cd 11-35mm			*E	2-6 2-10 1-10 t 1-10 d 17-35mm	*AA	4-6 2-8 1-8 t 1-8 cd 11-35mm	*(12	2-6 4-10 1-10 t 1-10 cd 17-37mm		
				*(38)	6-6 1-10 t 1-10 cd 11-35mm												

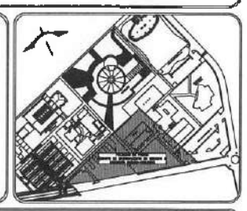
TABLA EQUIVALENCIAS DIAM CANALIZACIONES	
PULGADAS	MM
1/2	16
3/4	21
1	27
1 1/4	35
1 1/2	41
2	53
2 1/2	63
3	78
4	91

d = CONDUCTOR DESNUDO
Al = CONDUCTOR ALUMINIO
Cu = CONDUCTOR COBRE
ITM= INTERRUPTOR TERMO MAGNETICO
F = CONDUCTOR FASE
N = CONDUCTOR NEUTRO
T= TIERRA FISICA

CODIGO DE COLORES	220/127Y
CONDUCTOR PUESTA A TIERRA (NEUTRO)	BLANCO
CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA (TIERRA FISICA)	VERDE O DESNUDO
CONDUCTOR ACTIVO (FASE)	NEGRO ROJO AZUL

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

NORTE:



NOTAS:

NSLE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PRETIL
NSTC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE ESPEJO DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ARQ.
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 FIRME

INGENIERÍAS:

ESTRUCTURAL:	***
HIDRAULICA:	***
SANITARIA:	***
PLUVIAL:	***
HVAC:	***
RCD:	***

ADVERTENCIA
La representación gráfica de los particulares en este proyecto NO DEBERÁ ser considerada bajo ninguna circunstancia, y en ningún caso como parte del proyecto a ejecutar, sólo es una representación que se definirá en una segunda etapa. Cualquier intención de la representación de los particulares en cualquier

DATOS DE PROYECTO:

AREA DE TERRENO: ****.*** M2
COLINDANCIAS:
NORTE: _____ ORIENTE: _____
SUR: _____ PONIENTE: _____

AREAS DE CONSTRUCCION:

ESPACIO	AREA (M2)
CONSTRUCCIÓN	
EDIFICIO PONIENTE	7,072.01 M2
EDIFICIO PONIENTE	6,560.23 M2
EDIFICIO VESTIBULO CENTRAL	2,468.76 M2
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,407.05 M2
TOTAL M2 CUBIERTOS	17,508.09 M2
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	4,725.27 M2
ANDADORES	2,080.50 M2
ESPEJOS DE AGUA	701.92 M2
ÁREAS VERDES	6,745.72 M2
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,162.40 M2
CIRCUITO 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 planos y corroborarlo en campo. El contenido es responsabilidad de la empresa. Diferencias en dibujos y dimensiones se deberán cotejar con el arquitecto.

RESPONSABLE DE LA O. E. P.
Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
DIRECTOR PROYECTOS Y OBRAS
ARQ. ADRIÁN CORDERO VIEYRA

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

UBICACIÓN:
CARRETERA PACHUCA TULANCINGO UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL EDO. DE HIDALGO ÁREA: ÁREA DE CIEN. BÁSICAS

DISEÑO Y PROYECTO:
ESTUDIO ARQUITECTURA SA DE CV

TIPO DE PLANO:

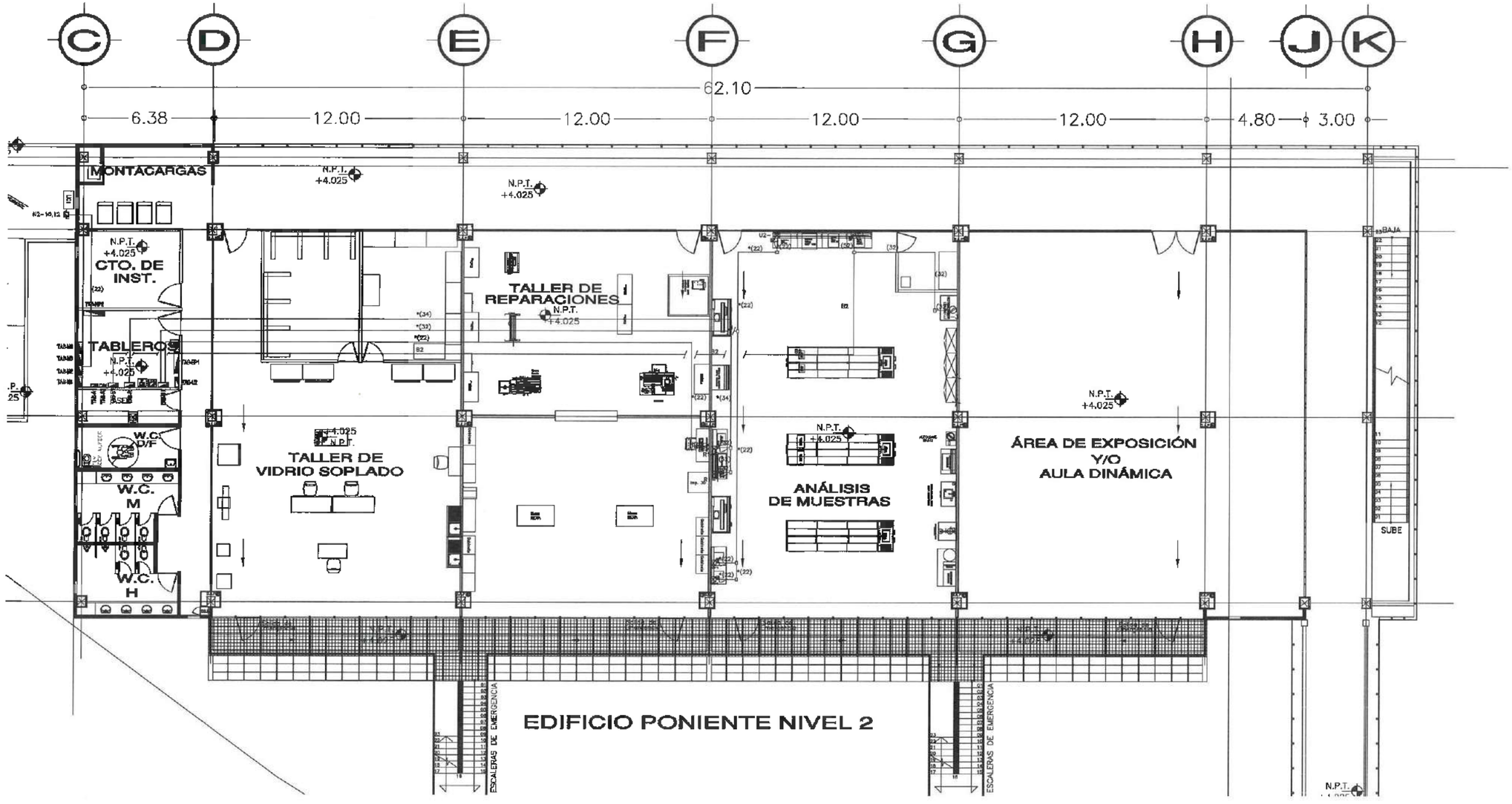
PLANO:
INSTALACIÓN ELECTRICA
CARGAS Y SERVICIOS ESPECIALES
AIRE ACONDICIONADO Y EXTRACTOR

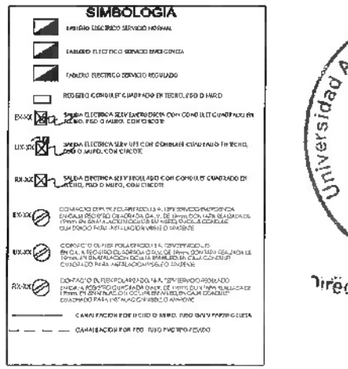
COTAS: mts

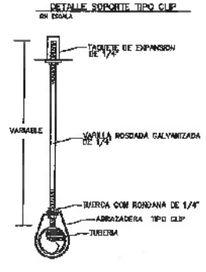
ESCALA: 1:100

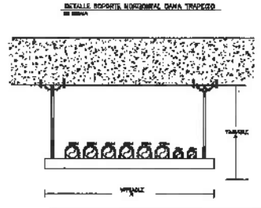
CLAVE: IECE-03

FECHA: FEBRERO 2023









CLAVE DE CONDUCTORES

*(12)	3-12 1-10 d 1-12 d 11-31mm	*(20)	4-10 1-10 t 1-12 d 11-31mm	*(28)	2-8 1-10 t 1-10 d 11-25mm	*(40)	2-6 1-8 t 1-8 d 11-27mm	*(52)	3-8 1-8 t 1-8 d 11-36mm	*(X)	2-8 2-10 1-8 t 1-8 d 1-10 d 11-36mm	*(Y)	2-6 2-8 1-8 t 1-8 d 1-10 d 11-36mm	*(Z)	2-4 1-6 t 1-8 d 1-10 d 11-36mm	*(13)	4-6 4-10 1-10 t 1-10 d 11-36mm
*(22)	3-10 1-10 t 1-10 d 11-31mm	*(30)	4-10 1-10 t 1-10 d 11-27mm	*(34)	4-8 1-10 t 1-12 d 11-27mm	*(44)	4-6 1-8 t 1-8 d 11-36mm	*(56)	2-2 1-6 t 1-8 d 11-36mm	*(C)	2-6 2-10 1-10 t 1-10 d 11-36mm	*(S)	2-8 2-10 1-10 t 1-8 d 1-8 d 11-36mm	*(D)	2-4 1-6 t 1-8 d 1-8 d 11-36mm	*(14)	2-2 3-6 2-6 1-6 t 1-8 d 11-43mm
*(28)	5-10 1-10 t 1-8 d 11-27mm	*(36)	4-6 1-10 t 1-10 d 11-36mm	*(44)	6-6 1-8 t 1-8 d 11-36mm					*(E)	2-8 3-10 1-10 t 1-10 d 11-27mm	*(AX)	2-6 3-8 1-8 t 1-8 d 11-36mm	*(12)	2-6 2-10 1-10 t 1-10 d 11-27mm		
		*(38)	6-6 1-10 t 1-10 d 11-36mm														

d = CONDUCTOR DESNUDO
AI = CONDUCTOR AISLANTE
Cu = CONDUCTOR COBRE
Fus = FUSIBLE/INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
F = CONDUCTOR FASE
N = CONDUCTOR NEUTRO
T = TIERRA FISICA

TABLA EQUIVALENCIAS

DIAM. CANALIZACIONES	
PULGADAS	MM
1/2	16
3/4	21
1	27
1 1/4	35
1 1/2	41
2	53
2 1/2	63
3	78
4	91

CODIGO DE COLORES	220/127V
CONDUCTOR PUESTO A TIERRA (NEUTRO)	BLANCO
CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA (TIERRA FISICA)	VERDE O DESNUDO
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
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PRETIL
NSTC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONTORNEADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE ESPEJO DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ARQ.
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NR	NIVEL DE RASANTE
NTN	NIVEL DE TERRENO NATURAL
NSAP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NTT	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
NSF	NIVEL SUPERIOR DE FIRME

INGENIERÍAS:

ESTRUCTURAL:	***
HIDRAULICA:	***
SANITARIA:	***
PLUVIAL:	***
HVAC:	***
RCI:	***

ADVERTENCIA
La representación gráfica de los particulares en este proyecto NO DEBERÁ ser considerada bajo ninguna circunstancia y en ningún caso como parte del proyecto a ejecutar, sólo es una representación que se definirá en una segunda etapa. Cualquier omisión de la representación de los particulares en cualquier

DATOS DE PROYECTO:

AREA DE TERRENO: ****,*** M2
COLINDANCIAS:
NORTE: _____ ORIENTE: _____
SUR: _____ PONIENTE: _____

AREAS DE CONSTRUCCION:

ESPACIO	AREA (M2)
CONTRUCCION:	
EDIFICIO PONIENTE	7,072.01 M2
EDIFICIO PONIENTE	5,357.25 M2
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,466.78 M2
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,407.05 M2
TOTAL M2 CUBIERTOS	17,208.09 M2
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	4,725.27 M2
ANDADORES	3,859.50 M2
ESPEJOS DE AGUA	701.82 M2
ÁREAS VERDES	6,749.72 M2
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,162.40 M2
CIRCUITO 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 planos y en el terreno en campo. El contratista es responsable de la ejecución. Diferencia en dibujos y dimensiones se deberán aclarar con el arquitecto.

DIRECTOR DE LA U.A.E.H.
Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
DIRECCIÓN PROYECTOS Y OBRAS
ARQ. ADRIÁN CORDERO VIETRA

PROYECTO:
CONSTRUCCION DE LA 4TA. ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA DEL ICBI (VESTÍBULO Y PLANTA PILOTO DE ALIMENTOS)

UBICACIÓN:
CARRETERA PACHUCA TULANCINGO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL EDO. DE HIDALGO
CIUDAD, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.

DISEÑO Y PROYECTO:
ESTUDIO ARQUITECTURA 3A DE CV

TIPO DE PLANO:

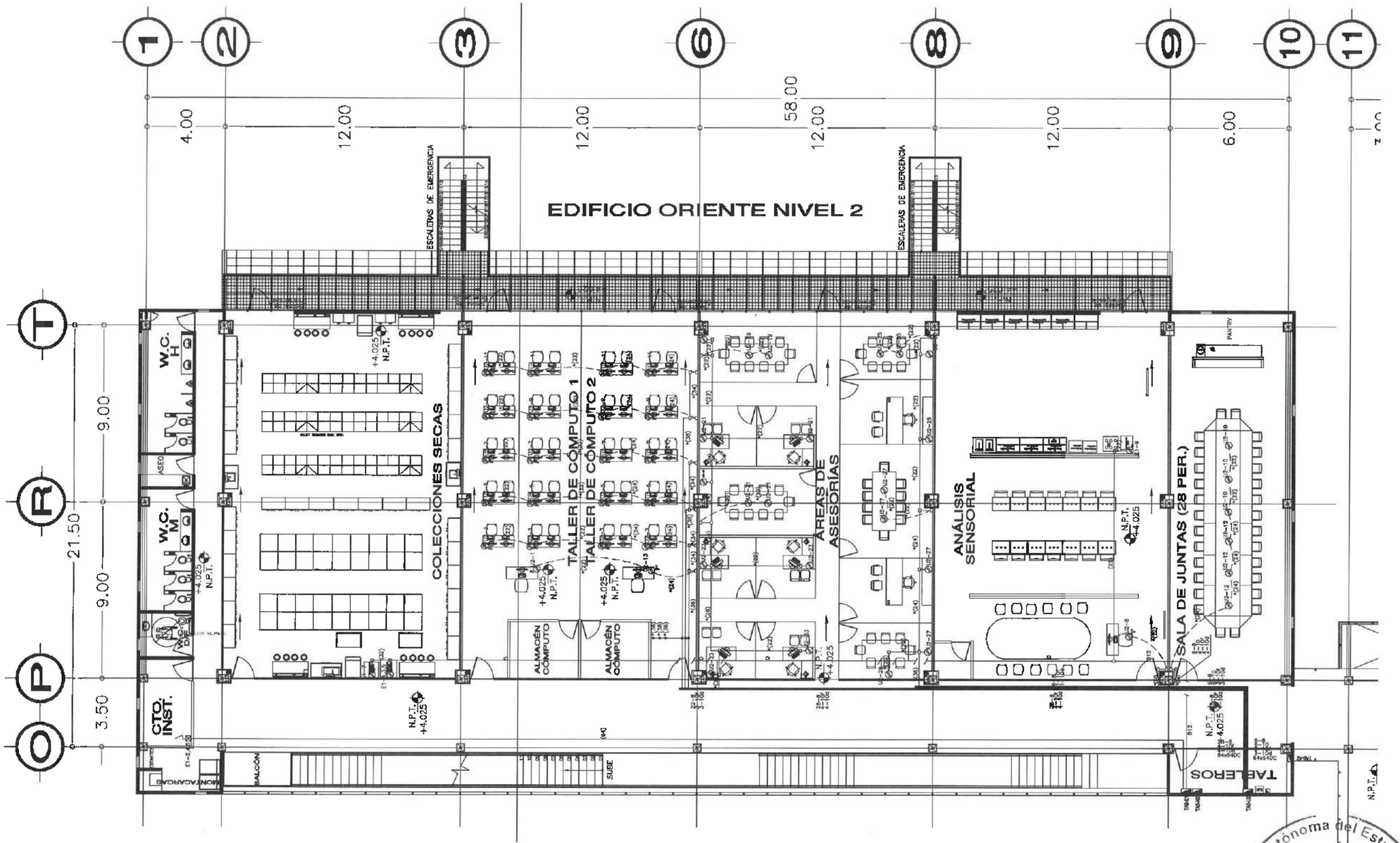
PLANO:
INSTALACIÓN ELECTRICA
CARGAS Y SERVICIOS ESPECIALES

COTAS: mts

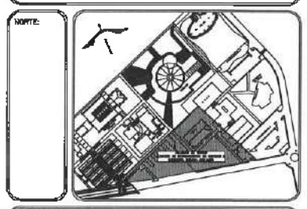
ESCALA: 1:100

FECHA: FEBRERO-2023

CLAVE: IECE-04



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 PROTIL
NSTG	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE ESPEJO DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ARQ.
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NR	NIVEL DE RABANTE
NTN	NIVEL DE TERRENO NATURAL
NSEP	NIVEL SUPERIOR DE SUPERFICIE PREPARADA
NTT	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PISO

INGENIERÍAS:

ESTRUCTURAL:	***
HIDRÁULICA:	***
SANITARIA:	***
PLUVIAL:	***
RADO:	***
RCE:	***

¡ADVERTENCIA
La representación gráfica de los paredones en este proyecto NO DEBERÁ ser considerada bajo ninguna circunstancia y en ningún caso como parte del proyecto a ejecutar, sólo se un a representación que se definirá en una segunda etapa. Cualquier inclusión de la representación de los paredones en cualquier

DATOS DE PROYECTO:

AREA DE TERRENO: ****.** M2
COLINDANCIAS:
NORTE: _____ ORIENTE: _____
SUR: _____ PONIENTE: _____

AREAS DE CONSTRUCCIÓN:

ESPACIO	ÁREA (M2)
CONSTRUCCIÓN:	
EDIFICIO PONIENTE	7,072.01 M2
EDIFICIO PONIENTE	6,562.25 M2
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,468.78 M2
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,407.05 M2
TOTAL M2 CUBIERTOS	17,508.09 M2
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	4,725.27 M2
ANDADORES	2,989.50 M2
ESPEJOS DE AGUA	701.93 M2
ÁREAS VERDES	8,745.73 M2
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,162.40 M2
CIRCUITO 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 planos y cerciorarse en campo. El contratista es responsable de lo omitido. Diferencias en dibujos y dimensiones se deberán exhibir ante el arquitecto.

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

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

UBICACIÓN:
CARRETERA PACHUCA TULANCINGO UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL EDO. DE HIDALGO KM. 4.5, PACHUCA DE SOTO, HGO.

DISEÑO Y PROYECTO:
ESTUDIO ARQUITECTURA SA DE CV

TIPO DE PLANO:

PLANO:
INSTALACIÓN ELECTRICA
CONTACTOS SERVICIOS ESPECIALES

ESCALA: 1:100

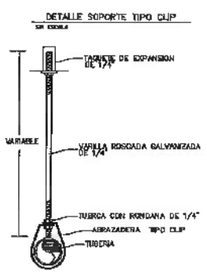
FECHA: FEBRERO 2003

CLAVE: IEC-E-05

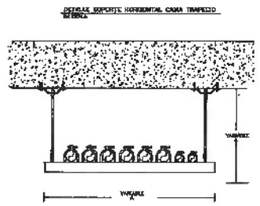
SIMBOLOGÍA

- CENTRO ELECTRICO SERVICIO NORMAL
- CENTRO ELECTRICO SERVICIO EMERGENCIA
- TABLERO ELECTRICO SERVICIO REGULADO
- REGISTRO CONDUIT EMPOTRADO DE TECHO, PISO O MURO
- SALIDA ELECTRICA 127V EMPOTRADA CON CONDUIT CONDUCTORES EN MURO, PISO O MURO, CON CHICOTE
- SALIDA ELECTRICA 127V EMPOTRADA CON CONDUIT CONDUCTORES EN MURO, PISO O MURO, CON CHICOTE
- SALIDA ELECTRICA 127V REGULADO CON CONDUIT CONDUCTORES EN MURO, PISO O MURO, CON CHICOTE
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO 15A, 127V SERVICIO NORMAL EN CAJA REGISTRO CUADRADA GALV. DE 13mm, CENTRO TERMINAL DE 13mm, CUBIERTA PLACA CIEGA GALVANIZADO, BOQUILLA CONDUIT CUADRADO PARA INSTALACION VISIBLE O APARENTE
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO 15A, 127V SERVICIO REGULADO EN CAJA REGISTRO CUADRADA GALV. DE 13mm, CENTRO TERMINAL DE 13mm, CUBIERTA PLACA CIEGA GALVANIZADO, BOQUILLA CONDUIT CUADRADO PARA INSTALACION VISIBLE O APARENTE
- CANALIZACION POR MURO O PISO, TUBO CONDUIT PASTICO GALV.
- CANALIZACION POR PISO, TUBO PVC RIGIDO PESADO

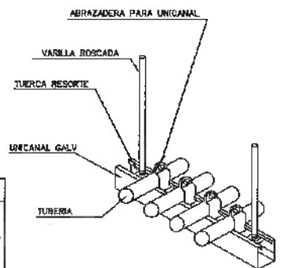
DETALLE SOPORTE TIPO CLIP
SIN ESCALA



DETALLE SOPORTE HORIZONTAL CHARA TRAPECIO
SIN ESCALA

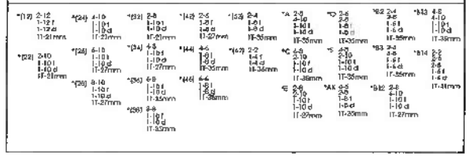


ABRAZADERA PARA UNICANAL
VARILLA ROSCADA
TUERCA RESORTE
UNICANAL GALV.
TUBERIA



d = CONDUCTOR DESNUDO
Al = CONDUCTOR ALUMINIO
Cu = CONDUCTOR COBRE
ITM= INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
F = CONDUCTOR FASE
N = CONDUCTOR NEUTRO
d = TIERRA FISICA

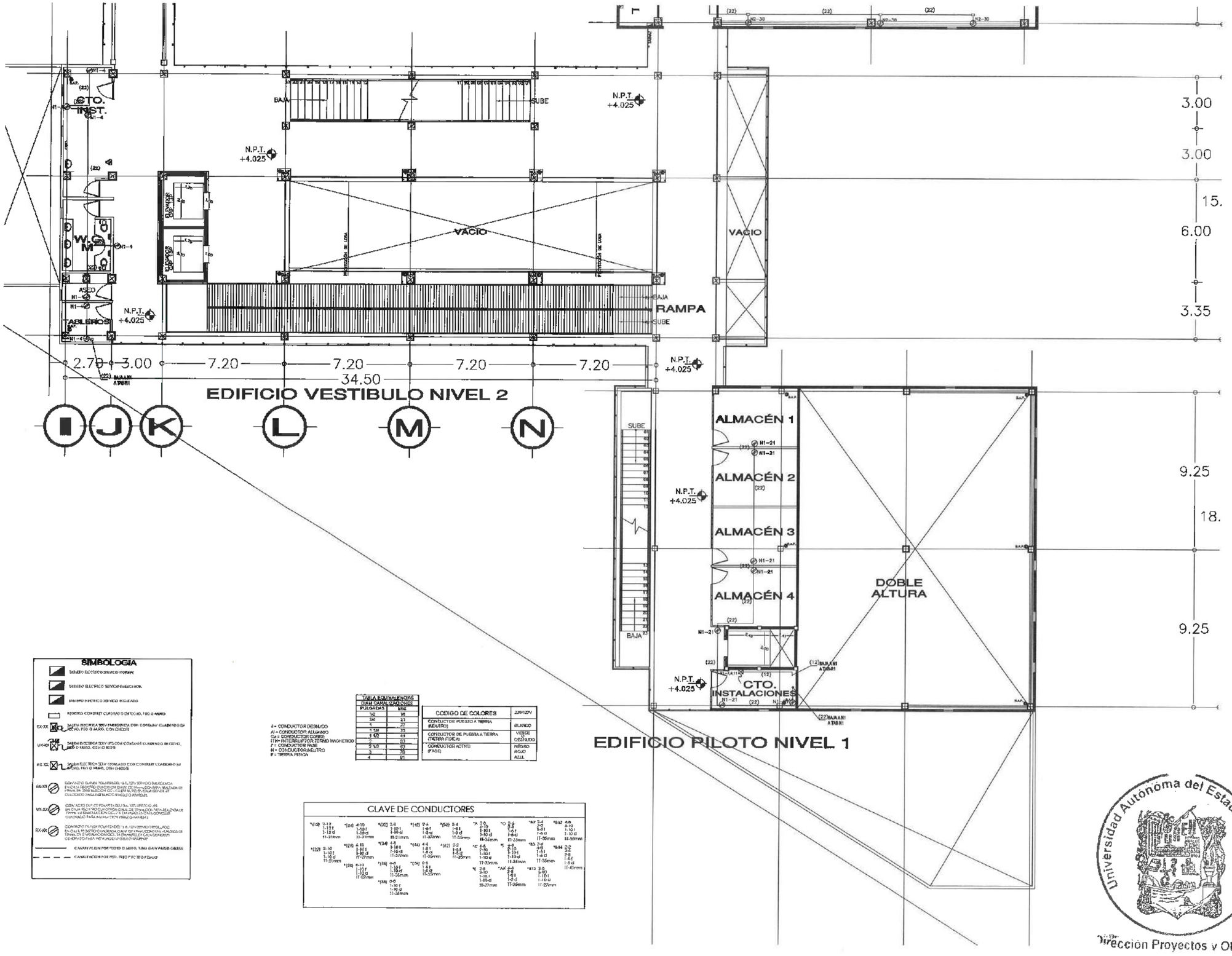
CLAVE DE CONDUCTORES



TUBERIA EQUIVALENCIAS	
DIAM. CANALIZACIONES	
PULGADAS	MM
1/2	16
3/4	21
1	27
1 1/4	35
1 1/2	41
2	53
2 1/2	63
3	78
4	91

CODIGO DE COLORES	220/127V
CONDUCTOR PUESTO A TIERRA (NEUTRO)	BLANCO
CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA (TIERRA FISICA)	VERDE DESNUDO
CONDUCTOR ACTIVO (FASE)	NEGRO ROJO AZUL

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dirección Proyectos y Obras



SIMBOLOGIA

- TABLERO ELECTRICO GENERICO EMPARE
- TABLERO ELECTRICO SERVICIOS GENERALES
- REGISTRO ELECTRICO DE PISO REQUERIDO
- REGISTRO CONDUIT CUADRADO O DETECTIVO, TAPA DE MARCO
- SALIDA ELECTRICA SERV EMERGENCIA CON CONTACTO CUADRADO EN TECHO, TAPA DE MARCO, CON CHICOTE
- SALIDA ELECTRICA SERV UPS CON CONTACTO CUADRADO EN TECHO, TAPA DE MARCO, CON CHICOTE
- SALIDA ELECTRICA SERV REGULADO CON CONTACTO CUADRADO EN TECHO, TAPA DE MARCO, CON CHICOTE
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO 3 HILOS, 127V SERVICIO EMERGENCIA EN CAJA REGISTRO CUADRADA DE 10cm x 10cm CON TAPA CIEGA ATORNILLADA DE 10cm x 10cm x 4cm PARA ALOJAR CONTACTO DUPLEX POLARIZADO 3 HILOS, 127V SERVICIO EMERGENCIA
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO 3 HILOS, 127V SERVICIO REGULADO EN CAJA REGISTRO CUADRADA DE 10cm x 10cm CON TAPA CIEGA ATORNILLADA DE 10cm x 10cm x 4cm PARA ALOJAR CONTACTO DUPLEX POLARIZADO 3 HILOS, 127V SERVICIO REGULADO
- CANALIZACION POR PISO CON TUBO GALVANIZADO
- CANALIZACION POR PISO CON TUBO PVC

TABLA EQUIVALENCIAS	
DIAM CANALIZACIONES PULGADAS	MM
1/2	16
3/4	21
1	27
1 1/4	35
1 1/2	41
2	53
2 1/2	63
3	78
4	91

CODIGO DE COLORES	220/127V
CONDUCTOR PUESTO A TIERRA (NEUTRO)	BLANCO
CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA (TIERRA FISICA)	VERDE O DESNUDO
CONDUCTOR ACTIVO (FASE)	NEGRO ROJO AZUL

A = CONDUCTOR DESNUDO
AI = CONDUCTOR ALUMINIO
Cu = CONDUCTOR COBRE
ITM= INTERRUPTOR TERMO MAGNETICO
F = CONDUCTOR FASE
N = CONDUCTOR NEUTRO
T = TIERRA FISICA

CLAVE DE CONDUCTORES

*(12)	3-12 1-12 t 3-12 d 11-21mm	*(16)	4-10 1-10 t 1-08 d 13-27mm	*(22)	2-8 1-10 t 1-10 d 11-21mm	*(42)	2-6 1-8 t 1-8 d 11-32mm	*(50)	3-4 1-6 t 1-6 d 11-35mm	*A	2-8 2-10 1-10 t 3-10 d 18-36mm	*C	2-2 3-6 1-6 t 1-6 d 11-35mm	*B2	2-4 3-6 1-6 t 1-6 d 11-36mm	*B12	4-8 4-10 1-10 t 1-10 d 18-36mm
*(20)	3-10 1-10 t 1-10 d 11-21mm	*(26)	4-10 1-10 t 1-08 d 17-27mm	*(34)	4-8 1-10 t 1-10 d 11-32mm	*(54)	4-6 1-8 t 1-8 d 17-35mm	*(62)	2-2 1-8 t 1-8 d 11-35mm	*C	4-6 2-10 1-10 t 1-10 d 11-36mm	*E	2-6 3-10 1-10 t 1-10 d 18-36mm	*B3	2-6 3-8 1-6 t 1-6 d 11-36mm	*B14	2-2 2-2 2-8 1-6 t 1-6 d 17-41mm
		*(38)	6-10 1-10 t 1-10 d 17-27mm	*(56)	6-6 1-10 t 1-10 d 11-36mm	*(64)	6-6 1-8 t 1-8 d 11-35mm			*E	2-8 3-10 1-10 t 1-10 d 18-27mm	*AK	4-8 2-8 1-8 t 1-8 d 11-36mm	*B13	2-8 3-10 1-10 t 1-10 d 17-27mm		
				*(76)	6-6 1-10 t 1-10 d 11-36mm											

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

NORTE

NOTAS:

NSLE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PRETIL
NSTC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE ESPEJO DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ARQ.
NSE	NIVEL SUPERIOR DE ESTRUCTURA
NR	NIVEL DE RASANTE
NTN	NIVEL DE TERRENO NATURAL
NSSP	NIVEL SUPERIOR DE SUBRASANTE PREPARADA
NTT	NIVEL DE TERRENO TERMINADO
NSF	NIVEL SUPERIOR DE FIRME

INGENIERÍAS:

ESTRUCTURAL: ***
HIDRAULICA: ***
SANITARIA: ***
PLUVIAL: ***
HVAC: ***
RCI: ***

%%UADVERTENCIA
Las especificaciones gráficas de los problemas en este proyecto NO DEBERÁN ser consideradas bajo ningún circunstancia y en ningún caso como parte del proyecto a ejecutar, sólo es una representación que se definió en una segunda etapa. Cualquier inclusión de la representación de los peñascos en cualquier

DATOS DE PROYECTO:

AREA DE TERRENO: ****,*** M2
COLINDANCIAS:
NORTE: _____ ORIENTE: _____
SUR: _____ PONIENTE: _____

AREAS DE CONSTRUCCION:

ESPACIO	AREA (M2)
CONTRUCCION:	
EDIFICIO PONIENTE	7,072.01 M2
EDIFICIO ORIENTE	5,502.25 M2
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,458.78 M2
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,477.05 M2
TOTAL M2 CUBIERTOS	17,508.09 M2
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	4,725.27 M2
ANDADORES	2,559.50 M2
ESPEJOS DE AGUA	701.92 M2
AREAS VERDES	8,745.72 M2
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,152.40 M2
CIRCUITO 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 planos y conformarse en campo. El contratista es responsable de la ejecución. Diferencias en cálculos y dimensiones se deberán aclarar con el arquitecto.

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

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

UBICACIÓN:
CARRETERA PACHUCA TULANCINGO UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL EDO. DE HIDALGO 42184, MINERAL DE MTRO. REYES.

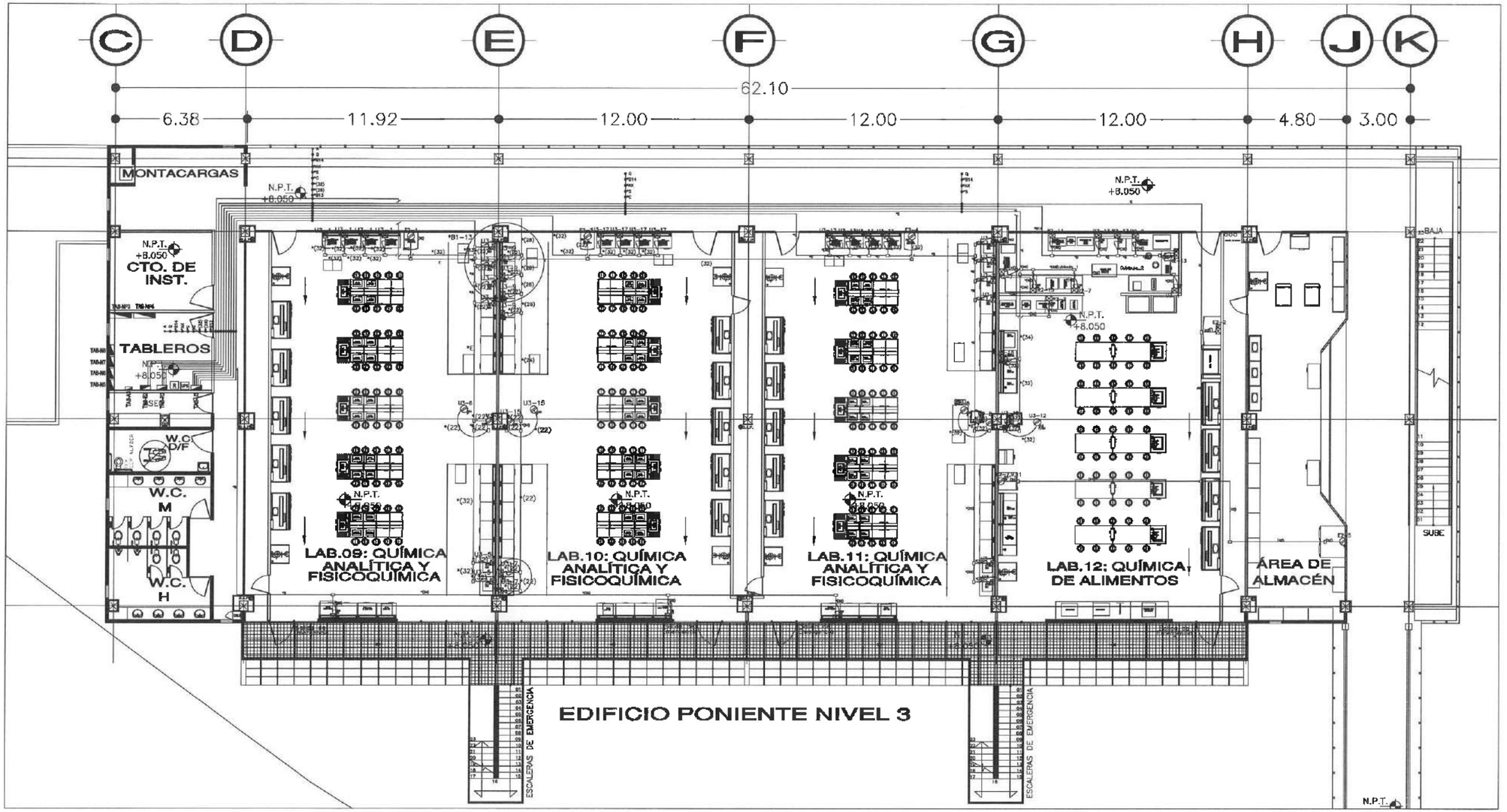
DISEÑO Y PROYECTO:
ESTUDIO ARQUINGENIERIA SA DE CV

TIPO DE PLANO:

PLANO:
INSTALACIÓN ELECTRICA
CARGAS Y SERVICIOS ESPECIALES

ESCALA: mts
ESCALA: 1:100
FECHA: FEBRERO 2025
CLAVE: IECE-06

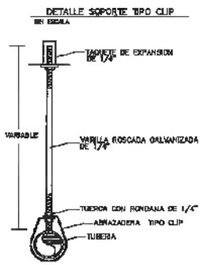
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dirección Proyectos y Obras



SIMBOLOGIA

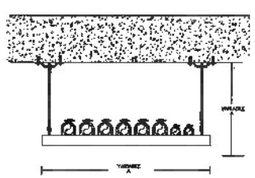
- TABLERO ELECTRICO SERVICIO NORMAL
- TABLERO ELECTRICO SERVICIO EMERGENCIA
- TABLERO ELECTRICO SERVICIO REGULADO
- EX-XX SALIDA ELECTRICA SERV. EMERGENCIA CON CORDUCT. CUADRADO DE ACERO, PISO O MURO, CON CAJETIN
- LU-XX SALIDA ELECTRICA SERV. LUMINARIA CON CONDUCTO CUADRADO DE ACERO, PISO O MURO, CON CAJETIN
- RX-XX SALIDA ELECTRICA SERV. REGULADO CON CONDUCTO CUADRADO DE ACERO, PISO O MURO, CON CAJETIN
- CONTACTO DUPLEX POLO TIERRA AISLADA, CON SERVICIO EMERGENCIA, INCLUYE PLACA DE ACERO INOXIDABLE, CONDUCTO CUADRADO DE ACERO, PISO O MURO, CON CAJETIN
- CONTACTO DUPLEX REGULADO 15A, 127V, SERVICIO UPS
- CONTACTO DUPLEX POLO TIERRA AISLADA, SERVICIO REGULADO
- CANALIZACION POR PISO O MURO, TUBO GALVANIZADO
- CANALIZACION POR PISO, TUBO PVC TIPO POLIDUCTO

DETALLE SOPORTE TIPO CLIP

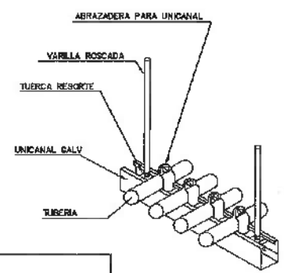


Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dirección Proyectos y Obras

DETALLE SOPORTE HORIZONTAL CANAL TRAPECIO



ABRAZADERA PARA UNICANAL



CLAVE DE CONDUCTORES

*(12) 2-#2 1-#2 I- #2 d I- #2 cm	*(24) 4-10 1-10 I-10 d I- 27mm	*(3) 2-8 1-10 I- 10 d I- 33mm	*(4) 3-6 1-8 I- 10 d I- 33mm	*(5) 3-6 1-8 I- 8 d I- 27mm	*(62) 3-4 1-#4 I- #4 d I- 36mm	*A 2-#8 4-10 1-10 I- 10 d I- 55mm	*D 2-6 2-8 1-8 I- 8 d I- 36mm	*B2 2-1 1-1 I- 1 d I- 36mm	*D13 4-#6 1-10 I- 10 d I- 36mm		
*(23) 2-1/0 1-10 I- 10 d I- 27mm	*(26) 4-10 1-10 I- 10 d I- 27mm	*(34) 3-8 1-10 I- 10 d I- 27mm	*(14) 4-6 1-8 I- 8 d I- 27mm	*(42) 3-3 1-#4 I- #4 d I- 36mm	*C 2-8 3-10 1-10 I- 10 d I- 36mm	*E 2-6 3-10 1-10 I- 10 d I- 36mm	*B3 2-2 4-4 1-4 I- 4 d I- 36mm	*B12 2-2 2-4 1-4 I- 4 d I- 36mm			
*(28) 6-10 1-10 I- 10 d I- 27mm	*(34) 3-8 1-10 I- 10 d I- 36mm	*(14) 6-6 1-10 I- 10 d I- 36mm		*2 2-8 3-10 1-10 I- 10 d I- 27mm	*6X 4-6 2-8 1-8 I- 8 d I- 55mm	*B12 2-8 2-10 1-10 I- 10 d I- 27mm					
*(36) 3-8 1-10 I- 10 d I- 30mm											

TABLA EQUIVALENCIAS (NOM-001-SEDE-2012)	
PULGADAS	MM
1/2	18
3/4	21
1	27
1 1/4	36
1 1/2	41
2	53
2 1/2	63
3	78
4	91

4 = CONDUCTOR DESNUDO
Al = CONDUCTOR ALUMINIO
Cu = CONDUCTOR COBRE
ITM= INTERRUPTOR TERMO MAGNETICO
F = CONDUCTOR FASE
N = CONDUCTOR NEUTRO
⏚ = TIERRA FISICA

CODIGO DE COLORES	220V/127V
CONDUCTOR PUESTA A TIERRA (NEUTRO)	BLANCO
CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA (TIERRA FISICA)	VERDE DESNUDO
CONDUCTOR ACTIVO (FASE)	NEGRO
	ROJO
	AZUL

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

NORTE

NOTAS:

NSLE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PRETIL
NSTC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO COMPENSADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE ESPEJO DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ARQ.
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 FIRME

INGENIERÍAS:

ESTRUCTURAL:	***
HIDRAULICA:	***
SANITARIA:	***
PLUVIAL:	***
HVAC:	***
RCI:	***

SALVAGUARDA TECNICA
La representación gráfica de los parámetros en este proyecto NO DEBERÁ ser considerada bajo ninguna circunstancia y en ningún caso como parte del proyecto a ejecutar, sólo es una representación que se detalla en esta segunda etapa. Cualquier omisión de la representación de los parámetros en cualquier

DATOS DE PROYECTO:
AREA DE TERRENO: ****.*** M2
COLINDANCIAS:
NORTE: _____ ORIENTE: _____
SUR: _____ PONIENTE: _____

AREAS DE CONSTRUCCION:

ESPACIO	AREA (M2)
CONSTRUCCION:	
EDIFICIO PONIENTE	7,072.01 M2
EDIFICIO TORIENTE	6,522.35 M2
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,488.78 M2
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,407.05 M2
TOTAL M2 CUBIERTOS	17,508.09 M2
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	6,725.27 M2
ANDADORES	2,889.50 M2
ESPEJOS DE AGUA	701.92 M2
AREAS VERDES	6,745.72 M2
TOTAL OBRA EXTERIOR	18,162.40 M2
CIRCUITO 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 planos y cerciorarse en campo. El contratista es responsable de la ejecución. Diferencia en dibujos y dimensiones se deberán aclarar con el arquitecto.

RECTOR DE LA U. A. E. H.
Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
DIRECTOR PROYECTOS Y OBRAS
ARQ. ADRIÁN CORDERO VIETRA

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

UBICACIÓN:
CARRETERA PACHUCA TULANCINGO EXPEDIENTE ASIGNADO POR EL ING. DE MUNICIPIO CON, PARTIDA DE SUELO RÚSTICO.

DISEÑO Y PROYECTO:
ESTUDIO ARQUITECTURA 5A DE GV

TIPO DE PLANO:

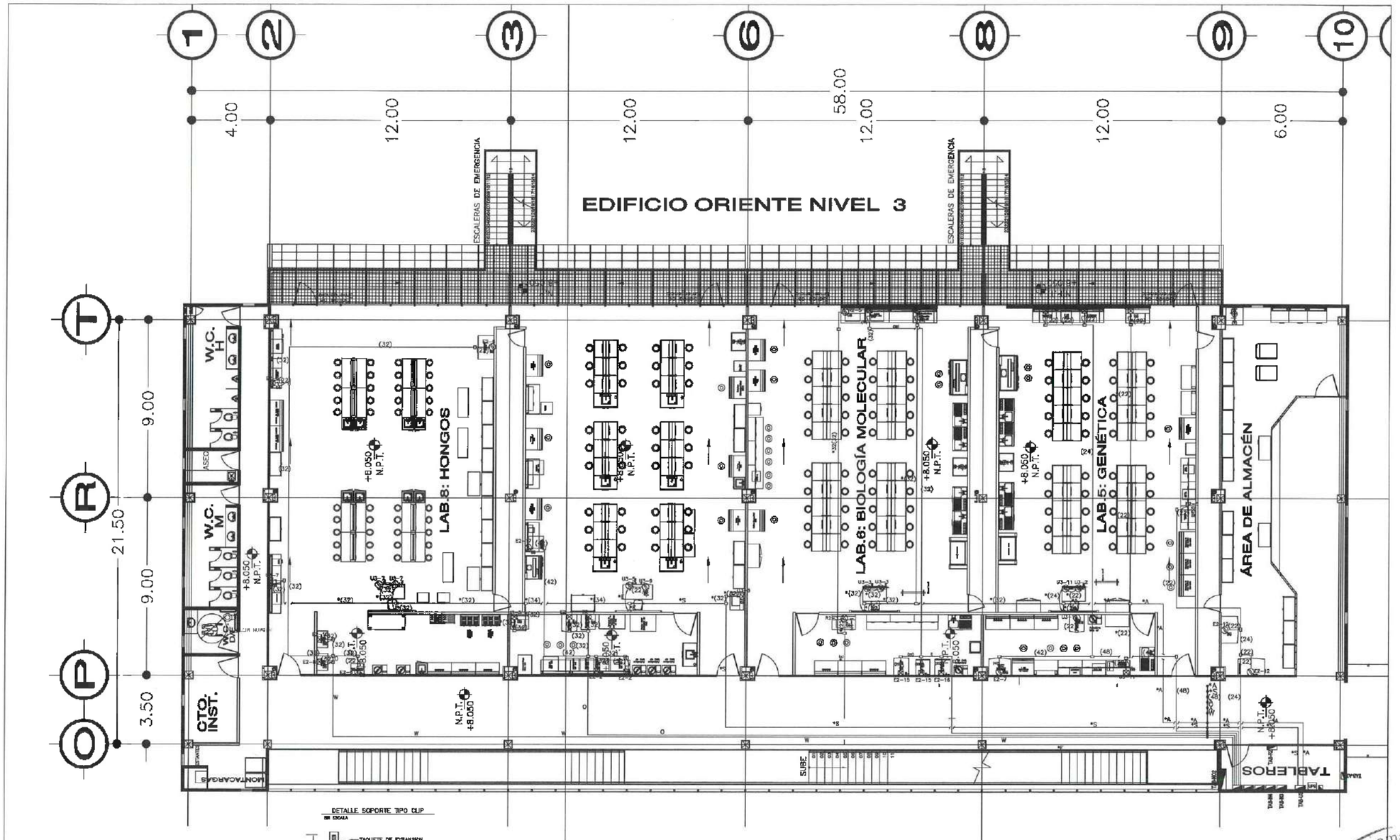
PLANO:
INSTALACIÓN ELECTRICA
CARGAS Y SERVICIOS ESPECIALES

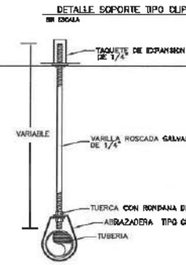
COTAS: mts

ESCALA: 1:100

FECHA: FEBRERO 2023

CLAVE: IECE-07





SIMBOLOGÍA

- TABLERO ELECTRICO SERVICIO NORMAL
- TABLERO ELECTRICO SERVICIO EMERGENCIA
- TABLERO ELECTRICO SERVICIO PROPUESTO
- REGISTRO CONDUIT CUADRADO EN TECHO, PISO O MURO
- SALIDA ELECTRICA SERVICIO EMERGENCIA CON CONDUIT CUADRADO EN TECHO, PISO O MURO CON CIRCUITO
- SALIDA ELECTRICA SERVICIO CON CONDUIT CUADRADO EN TECHO, PISO O MURO CON CIRCUITO
- SALIDA ELECTRICA SERVICIO EQUILIBRADO CON CONDUIT CUADRADO EN TECHO, PISO O MURO CON CIRCUITO
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO A 20A S. 127V SERVICIO EMERGENCIA EN CAJA REGISTRO STANDARD A ONAL DE 19mm DE PERAL CON TAPA VERTICAL DE 19mm, EN INSTALACION OCULTA O EMBUTIDA EN MURO CONDUIT CUADRADO EN LA INSTALACION VISIBLE CUADRADO
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO A 20A S. 127V SERVICIO UPS EN CAJA REGISTRO STANDARD A ONAL DE 19mm DE PERAL CON TAPA VERTICAL DE 19mm, EN INSTALACION OCULTA O EMBUTIDA EN MURO CONDUIT CUADRADO EN LA INSTALACION VISIBLE CUADRADO
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO A 20A S. 127V SERVICIO REGULADO EN CAJA REGISTRO STANDARD A ONAL DE 19mm DE PERAL CON TAPA VERTICAL DE 19mm, EN INSTALACION OCULTA O EMBUTIDA EN MURO CONDUIT CUADRADO EN LA INSTALACION VISIBLE CUADRADO
- CAN ALAMBRON POR TECHO O MURO, TIRO GALVANIZADO ROLADA
- CAN ALAMBRON POR PISO, TUBO PVC TIPO PESADO

CLAVE DE CONDUCTORES

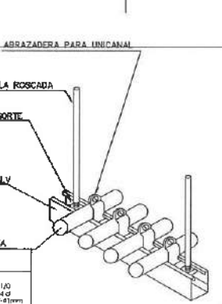
*(12)	2-#12 1-#12 d 1-#12 d 11-21mm	*(24)	4-#6 1-#6 t 1-#10 d 19-29mm	*(32)	2-#8 1-#10 d 1-#10 d 11-31mm	*(42)	2-#4 1-#6 t 1-#6 d 17-29mm	*(52)	2-#2 1-#4 t 1-#6 d 17-34mm	*A	2-#8 1-#10 d 1-#10 d 11-36mm	*D	2-#4 1-#6 t 1-#6 d 11-36mm	*B2	2-#4 1-#6 t 1-#6 d 11-36mm	*B12	4-#8 1-#10 1-#10 d 17-33mm
*(22)	2-#10 1-#10 t 1-#10 d 11-31mm	*(34)	4-#8 1-#8 t 1-#10 d 19-27mm	*(44)	4-#4 1-#6 t 1-#6 d 17-29mm	*(62)	2-#2 1-#6 t 1-#6 d 17-35mm	*C	4-#8 1-#10 t 1-#10 d 11-36mm	*E	4-#6 1-#10 t 1-#10 d 11-36mm	*B3	2-#4 1-#6 t 1-#6 d 11-44mm	*B14	2-#2 1-#4 t 1-#6 d 17-44mm
*(28)	6-#10 1-#10 t 1-#10 d 17-27mm	*(36)	6-#6 1-#8 t 1-#10 d 19-35mm	*(46)	6-#4 1-#8 t 1-#8 d 17-35mm					*E	2-#8 2-#10 1-#8 t 1-#10 d 11-27mm	*AK	4-#4 1-#6 t 1-#6 d 11-36mm	*B12	2-#8 2-#10 1-#10 d 11-27mm		

CLAVE DE CONDUCTORES

A	2-8 4-10 1-16 d 17-27mm	E	2-8 2-#8 1-#6 d 11-42mm	I	6-#10 1-#8 1-#10 d 11-27mm	N	2-10 5-12 1-#10d 11-21mm	Q	2-6 2-#8 4-#10 11-35mm	T	2-8 2-#10 4-#12 1-#8d 11-27mm	X	2-6 1-#8 1-#8d 11-33mm	AA	6-2 2-#8 1-#6d 11-53mm	AF	2-#8 1-#12 1-#8d 11-35mm	AJ	2-#4 2-#6 1-#6d 11-27mm	AM	2-#4 1-#6 1-#6d 11-27mm	AV	2-#2 2-#4 1-#4d 17-35mm	B1	2-#10 4-#12 1-#10 d 11-35mm	B4	2-4 2-6 2-10 1-#6d 11-33mm	B8	4-6 6-8 1-#8d 17-53mm	B12	2-8 6-#10 1-#10 d 11-27mm
B	4-10 4-12 1-10 d 11-27mm	G	2-6 4-#8 1-#8d 11-27mm	K	4-6 6-#8 1-#8d 11-35mm	O	2-6 2-8 1-#6d 17-36mm	R	2-10 4-12 1-10d 11-21mm	V	4-16 2-12 1-10d 11-21mm	Y	2-2 2-6 1-#6d 11-35mm	*B	2-4 2-10 2-#6 11-27mm	AG	2-6 2-10 1-#6d 11-27mm	AK	2-6 2-12 1-#8d 11-23mm	AO	4-1/0 2-8 1-#6d 11-28mm	AW	4-#4 2-#10 1-#8d 11-35mm	B2	2-4 2-6 1-#6 d 11-36mm	B5	2-6 4-8 1-#6 d 11-36mm	B7	2-10 4-4 1-#4 d 11-53mm	B13	4-8 4-10 1-10 d 11-35mm
C	6-8 2-10 1-10 d 11-35mm	H	2-8 6-12 1-10d 11-27mm	M	4-2 6-12 1-#4 d 11-41mm	P	2-4 2-6 2-#8 1-#6d 11-35mm	S	4-6 2-10 1-10d 11-27mm	W	2-6 4-8 1-#6 d 17-36mm	Z	4-2 2-6 1-#4 d 11-41mm	AE	6-4 2-10 1-#6 d 11-27mm	AH	2-4 2-#8 6-#8 1-#6d 11-35mm	AL	2-8 4-12 1-10d 11-37mm	AP	4-6 6-10 1-#6 d 11-35mm	AX	4-6 2-8 1-#8 d 11-41mm	B3	2-4 4-2 1-#6 d 11-36mm	B6	2-6 6-10 1-#4 d 11-36mm	B10	4-4/0 4-6 1-#4 d 11-53mm	B15	6-2 6-4 1-#6 d 11-41mm
D	2-8 4-10 1-10 d 11-21mm																										B15	6-2 6-4 1-#6 d 11-41mm

CLAVE DE CONDUCTORES

(12)	2-12 1-12 d 17-21mm	(22)	2-10 1-10 d 11-27mm	(32)	2-8 1-10 d 11-27mm	(42)	2-4 1-6 d 11-27mm	(52)	2-4 1-6 d 17-37mm	(62)	2-2 1-6 d 11-35mm	(72)	2-1/0 1-4 d 11-81mm
(14)	4-12 1-12 d 17-21mm	(24)	4-10 1-10 d 11-27mm	(34)	4-8 1-10 d 11-27mm	(44)	4-6 1-8 d 11-33mm	(54)	4-4 1-6 d 11-35mm	(64)	4-2 1-4 d 11-41mm	(74)	4-1/0 1-4 d 11-53mm
(16)	6-12 1-12 d 11-31mm	(26)	6-10 1-10 d 11-27mm	(36)	6-8 1-10 d 11-35mm	(46)	6-6 1-8 d 11-33mm	(56)	6-4 1-6 d 11-41mm	(66)	6-2 1-6 d 11-53mm		
(18)	8-12 1-12 d 11-27mm	(28)	8-10 1-10 g 11-27mm	(38)	8-8 1-10 d 11-35mm	(48)	8-6 1-8 d 11-41mm	(58)	8-4 1-6 d 11-41mm	(68)	8-2 1-6 d 11-53mm		



CLAVE DE CONDUCTORES

TABLA EQUIVALENCIAS	
DIAM. CAL.	CONDUCTORES MM
PULGADAS	
1/0	54
2/0	61
1	77
1 1/4	98
1 1/2	121
2	153
2 1/2	185
3	78
4	101

d = CONDUCTOR DESNUDO
AFA CONDUCTOR ALUMINIO
Cu = CONDUCTOR COBRE
UNA INTERRUPTOR TERMO MAGNETICO
F = CONDUCTOR FASE
N = CONDUCTOR NEUTRO
G = TIERRA FISICA

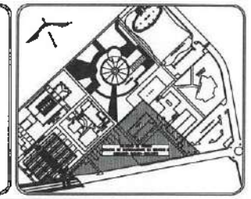
CODIGO DE COLORES	220V/2V
CONDUCTOR PUESTO A TIERRA (NEUTRO)	BLANCO
CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA (TIERRA FISICA)	VERDE-AMARILLO
CONDUCTOR DE ACTIVO (FASE)	NEGRO ROJO AZUL

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Dirección Proyectos y Obras

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

NORTE



NOTAS:

NSLE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PRETIL
NSTC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE ESPEJO DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ARQ.
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 FIRME

INGENIERÍAS:

ESTRUCTURAL:	***
HIDRAULICA:	***
SANEAMIENTO:	***
PLUVIAL:	***
HVAC:	***
INCI:	***

ISNUADVERTENCIA
La representación gráfica de los parteluces en este proyecto NO DEBERÁ ser considerada bajo ningún circunstancia y en ningún caso como parte del proyecto a ejecutar, sólo es una representación que se definirá en una segunda etapa. Cualquier inclusión de la representación de los parteluces en cualquier

DATOS DE PROYECTO:

AREA DE TERRENO: ****.*** M2
COLINDANCIAS:
NORTE: _____ ORIENTE: _____
SUR: _____ PONIENTE: _____

AREAS DE CONSTRUCCION:

ESPACIO	ÁREA (M2)
CONSTRUCCIÓN:	
EDIFICIO PONIENTE	7,872.01 M2
EDIFICIO PONIENTE	5,562.23 M2
EDIFICIO VESTÍBULO GENERAL	2,466.78 M2
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,407.09 M2
TOTAL M2 CUBIERTOS	17,508.09 M2
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	4,795.27 M2
ANDADORES	2,989.50 M2
ESPEJOS DE AGUA	701.92 M2
AREAS VERDES	8,745.72 M2
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,192.40 M2
CIRCUITO 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 planos y cerciorarse en campo. El contratista es responsable de la ejecución. Diferencia en dibujos y dimensiones se deberán notificar con el arquitecto.

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

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

UBICACIÓN:
CARRETERA PACHUCA TULANCINGO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL EDO. DE HIDALGO
ALDEA, PACHUCA DE SOTO, HGO.

DISEÑO Y PROYECTO:
ESTUDIO ARQUITECTURA SA DE CV

TIPO DE PLANO:

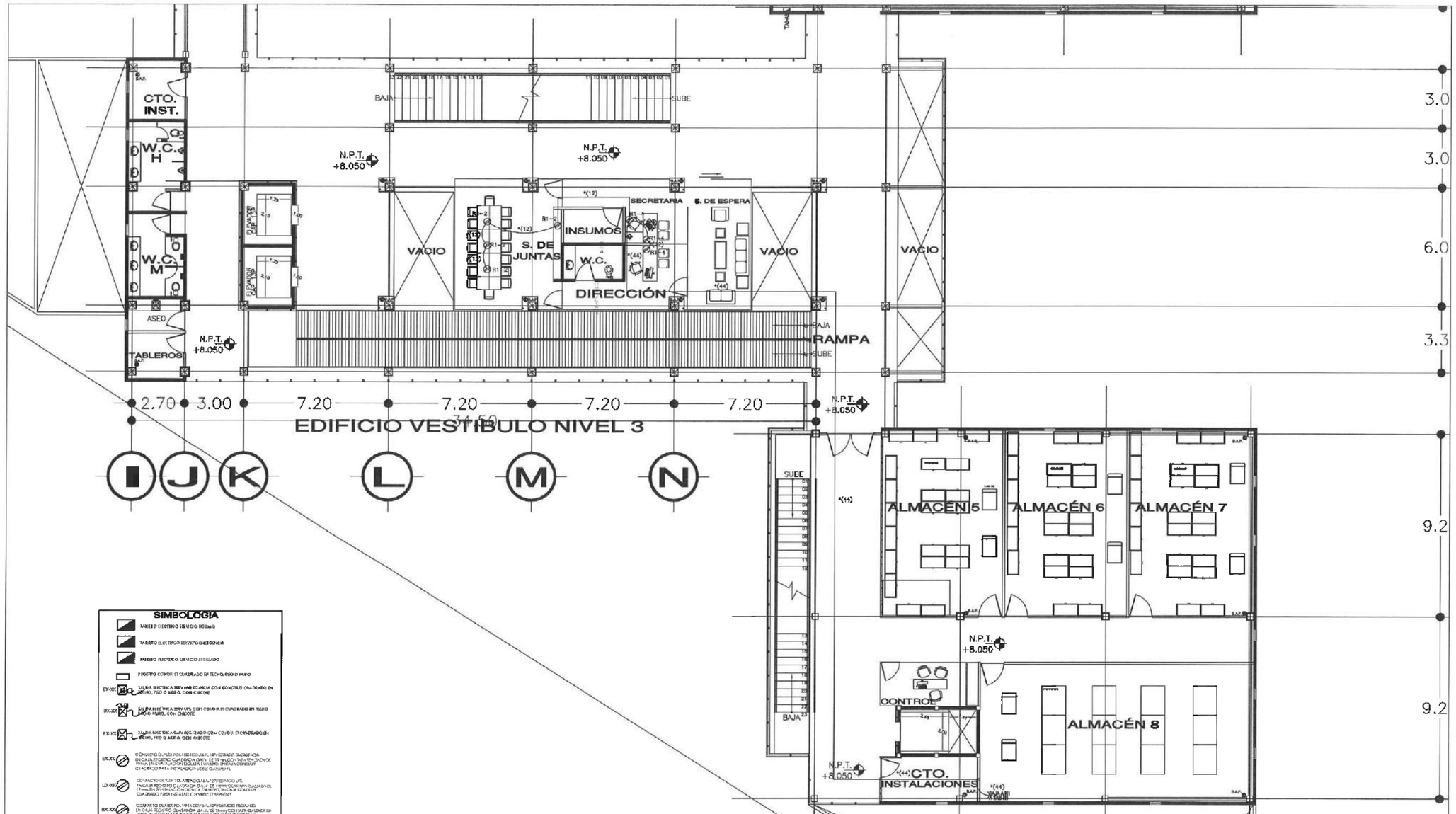
PLANO:
INSTALACIÓN ELECTRICA
CARGAS Y SERVICIOS ESPECIALES

COTAS:
mts

ESCALA:
1:100

CLAVE:
IECE-08

FECHA:
FEBRERO 2023



SIMBOLOGÍA

- TABLERO ELECTRICO EBASICO NO.2x42
- TABLERO ELECTRICO EBASICO NO.2x42 EMERGENCIA
- TABLERO ELECTRICO EBASICO REGULADO
- REGISTRO CONDUIT EMBARRADO EN TECHO/PISO O MURO
- LUMINARIA ELECTRICA 220V/60 EBASICA (CON CONDUIT EMBARRADO EN MURO, PISO O MURO, CON CHICOTE)
- LUMINARIA ELECTRICA 220V UPS, CON CONDUIT EMBARRADO EN TECHO PISO O MURO, CON CHICOTE
- LUMINARIA ELECTRICA 220V REGULADO (CON CONDUIT EMBARRADO EN MURO, PISO O MURO, CON CHICOTE
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO A 127V/15AMP/2P (3 HILOS) CON PUESTA A TIERRA EN CAJA REGISTRO EMBARRADA CON 3 DE 19mm CON VARILLA COPPERWELD DE 19mm DE DIAMETRO Y 2.40m DE LONGITUD (1) HILO EMBARRADO CONDUCT CUADRADO PARA INSTALACION VISIBLE EMBARRADA
- CONTACTO DUPLEX REGULADO A 127V/15AMP/2P (3 HILOS) EN CAJA REGISTRO EMBARRADA CON 3 DE 19mm CON VARILLA COPPERWELD DE 19mm DE DIAMETRO Y 2.40m DE LONGITUD (1) HILO EMBARRADO CONDUCT CUADRADO PARA INSTALACION VISIBLE EMBARRADA
- CANALIZACION POR PISO O MURO, TIPO CHALUPA O PARED DIFUSA
- CANALIZACION POR PISO, TIPO PVC TIPO PESADO

CLAVE DE CONDUCTORES

*(12)	3-12 1-12 d 1-12 d 15-21mm	*(24)	4-10 1-10 f 1-10 d 17-27mm	*(30)	2-8 1-8 f 1-8 d 11-21mm	*(42)	2-6 1-6 f 1-6 d 11-27mm	*(52)	2-4 1-4 f 1-4 d 17-33mm	*A	2-8 1-10 f 1-10 d 11-33mm	*D	2-6 1-8 f 1-8 d 11-33mm	*B2	2-4 1-6 f 1-6 d 11-39mm	*B18	4-8 1-10 f 1-10 d 17-39mm
*(22)	2-10 1-10 f 1-10 d 11-21mm	*(36)	6-10 1-10 f 1-10 d 11-27mm	*(54)	4-8 1-10 f 1-10 d 11-27mm	*(64)	4-6 1-8 f 1-8 d 17-33mm	*(62)	2-2 1-6 f 1-6 d 11-33mm	*C	2-8 2-10 f 1-10 f 1-10 d 17-33mm	*	2-6 2-10 f 1-10 f 1-10 d 11-34mm	*B5	2-4 1-6 f 1-6 d 11-39mm	*B14	2-2 2-6 1-4 f 1-4 d 11-41mm
		*(28)	5-10 1-10 f 1-10 d 17-27mm	*(34)	6-10 1-10 f 1-10 d 11-33mm	*(46)	6-6 1-8 f 1-8 d 17-33mm			*J	2-6 2-10 f 1-10 f 1-10 d 11-27mm	*A31	4-6 2-8 f 1-8 d 11-33mm	*B12	2-6 2-10 f 1-10 d 11-39mm		
				*(58)	6-6 1-10 f 1-10 d 23-33mm											

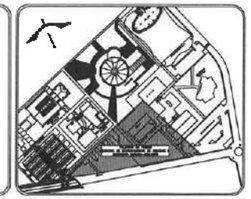
d = CONDUCTOR DESNUDO
Al= CONDUCTOR ALUMINIO
Cu = CONDUCTOR COBRE
DPMC= INTERRUPTOR TERMO MAGNETICO
F = CONDUCTOR FASE
N = CONDUCTOR NEUTRO
T = TIERRA FISICA

TABLA EQUIVALENCIAS CONVENCIONALIZACIONES	
PULGADAS	MM
1/2	16
3/4	21
1	27
1 1/4	35
1 1/2	41
2	53
2 1/2	63
3	78
4	91

CODIGO DE COLORES	220/127V
CONDUCTOR PUESTO A TIERRA (NEUTRO)	BLANCO
CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA (TIERRA FISICA)	VERDE DESNUDO
CONDUCTOR ACTIVO (FASE)	NEGRO ROJO AZUL

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

NORTE:



NOTAS:

NSLE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PRETIL
NSTC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE ESPEJO DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLANAFORMA ARQ.
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 FIRME

INGENIERÍAS:

ESTRUCTURAL:	***
HIDRAULICA:	***
SANITARIA:	***
PLUVIAL:	***
HVAC:	***
RCI:	***

ADVERTENCIA
La representación gráfica de los perfiles en este proyecto NO DEBERÁ ser considerada bajo ninguna circunstancia, ya en algún caso como parte del proyecto a ejecutar, sólo es una representación que se definirá en una segunda etapa. Cualquier inclusión de la representación de los perfiles en cualquier etapa del proyecto sin responsabilidad de la

DATOS DE PROYECTO:

AREA DE TERRENO: ****.*** M2
COLINDANCIAS:
NORTE: _____ ORIENTE: _____
SUR: _____ PONIENTE: _____

AREAS DE CONSTRUCCION:

ESPACIO	ÁREA (M2)
CONSTRUCCION:	
EDIFICIO PONIENTE	7,072.01 M2
EDIFICIO PONIENTE	6,562.75 M2
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,465.78 M2
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,407.05 M2
TOTAL M2 CUBIERTOS	17,508.09 M2
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	4,725.27 M2
ANDADORES	2,989.50 M2
ESPEJOS DE AGUA	701.82 M2
AREAS VERDES	8,745.72 M2
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,162.40 M2
CIRCUITO 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 planos y percatarse en campo. El contratista es responsable de la exactitud. Diferencias en dibujos y dimensiones se deberán notificar con el arquitecto.

RECTOR DE LA U. A. E. H.
Dr. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
SECRETARIO PARTICULAR Y OBRAS
ARQ. ADRIÁN CORDERO VIEYRA

PROYECTO:
CONSTRUCCION DE LA 4TA. ETAPA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA DEL ICBI (VESTÍBULO Y PLANTA PILOTO DE ALIMENTOS)

UBICACIÓN:
CARRETERA PACHUCA TULANCINGO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL EDO. DE HIDALGO
CTRA. PACHUCA TUL. KM.45, MINERAL

DISEÑO Y PROYECTO:
ESTUDIO ARQUITECTURA SA DE CV

TIPO DE PLANO:

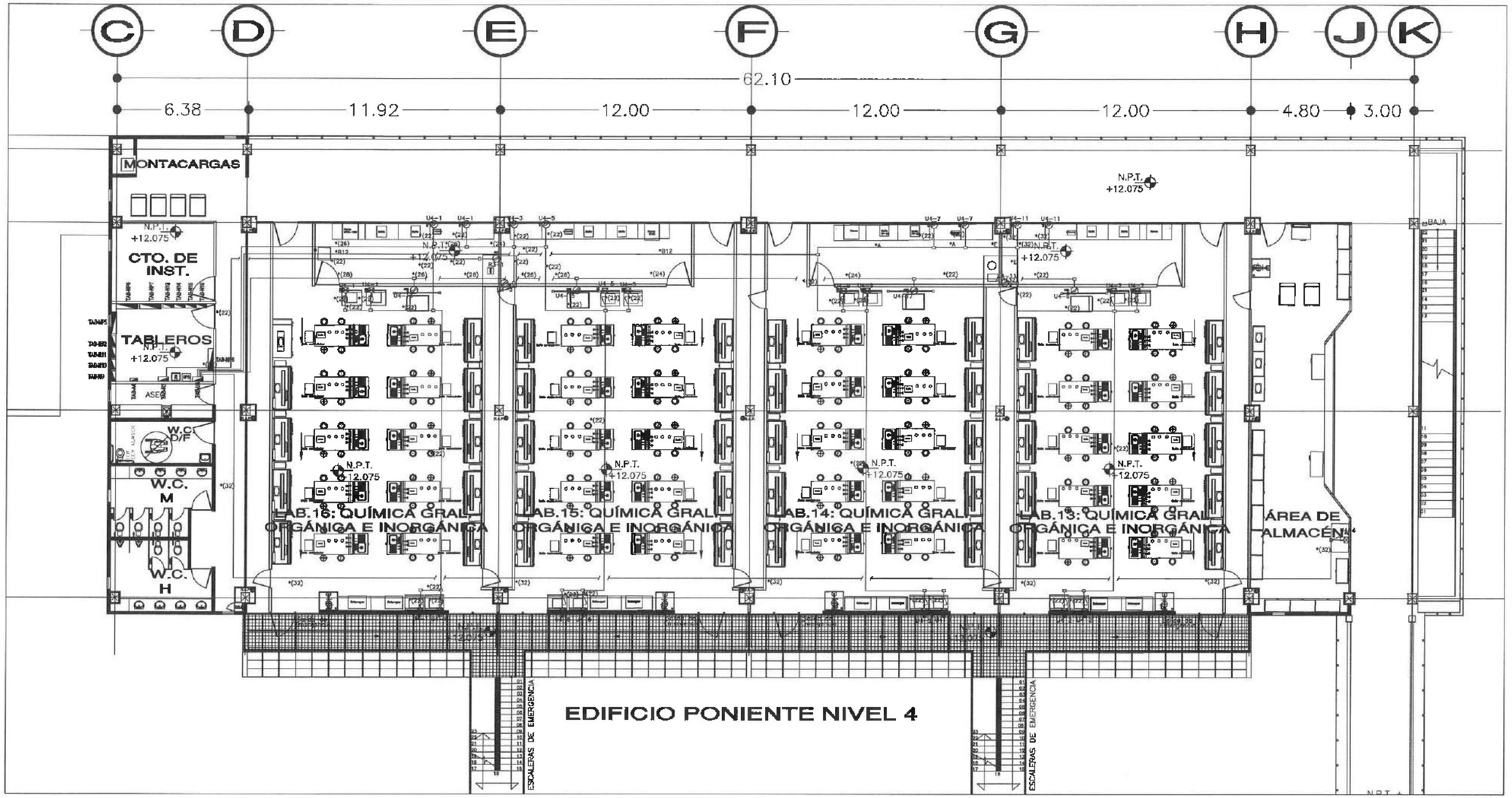
PLANO:
INSTALACIÓN ELECTRICA
CARGAS Y SERVICIOS ESPECIALES

CLAVE:
IECE-09

ESCALA:
1:100

FECHA:
FEBRERO 2023

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dirección Proyectos y Obras

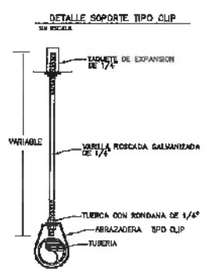


SIMBOLOGIA

- TABLERO ELECTRICO SERVICIO NO FIJO
- TABLERO ELECTRICO SERVICIO EMERGENCIA
- TABLERO ELECTRICO SERVICIO REGULADO
- REGISTRO CONDUIT EMBUTIDO EN PISO, PISO O MURO
- EC.XXX — SALIDA ELECTRICA SERV. EMERGENCIA CON CONDUIT EMBUTIDO EN MURO, PISO O MURO, CON CIRCUITO
- EL.XXX — SALIDA ELECTRICA SERV. NO REGULADO CON CONDUIT EMBUTIDO EN MURO, PISO O MURO, CON CIRCUITO
- ER.XXX — SALIDA ELECTRICA SERV. REGULADO CON CONDUIT EMBUTIDO EN MURO, PISO O MURO, CON CIRCUITO
- EX.XXX — CONTACTO DE EMERGENCIA DOBLE, 15° SERVICIO REGULADO EN CAJA REGISTRO EMBUTIDA EN PISO, DE 20cm DE DIAMETRO CON TAPA DE FIERRO EN SUPERFICIE CON CUERDA GALVANIZADO, INCLUYE CONTACTO DOBLE POLARIZADO, ADEMAS DE CONDUCTORES, CONDUIT Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION
- EU.XXX — CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, 15 A, 127 V SERVICIO NO REGULADO EN CAJA REGISTRO EMBUTIDA EN PISO, DE 15cm DE DIAMETRO CON TAPA DE FIERRO EN SUPERFICIE CON CUERDA GALVANIZADO, INCLUYE CONTACTO DOBLE POLARIZADO, ADEMAS DE CONDUCTORES, CONDUIT Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION
- EV.XXX — CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, 15 A, 127 V SERVICIO REGULADO EN CAJA REGISTRO EMBUTIDA EN PISO, DE 15cm DE DIAMETRO CON TAPA DE FIERRO EN SUPERFICIE CON CUERDA GALVANIZADO, INCLUYE CONTACTO DOBLE POLARIZADO, ADEMAS DE CONDUCTORES, CONDUIT Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION
- CANALIZACION POR PISO O MURO, EMBEBIDO CONDUIT
- CANALIZACION POR PISO, TUBO PVC HIDRAULICO

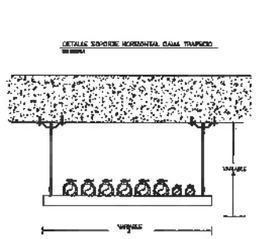
DETALLE SOPORTE TIPO CLIP

S/E ESCALA

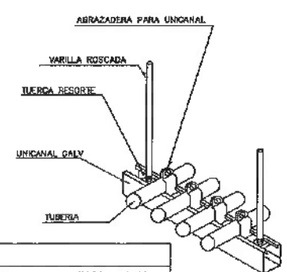


DETALLE SOPORTE HORIZONTAL CAMA TRAPECIO

S/E ESCALA



ABRAZADERA PARA UNICANAL



CLAVE DE CONDUCTORES

*(12) 2-12 1-12 t 1-12 cd 17-21mm	*(24) 4-10 1-10 t 1-10 cd 18-21mm	*(32) 2-6 1-10t 1-10 cd 11-27mm	*(40) 2-6 1-8t 1-8 cd 17-27mm	*(52) 2-4 1-6t 1-6 cd 11-35mm	*A 2-6 2-10 1-10 t 1-10 cd 11-27mm	*C 2-8 2-8 1-8 t 1-8 cd 17-35mm	*E 2-8 2-8 1-8 t 1-8 cd 17-35mm	*B3 4-8 4-10 1-10 t 1-10 cd 17-35mm											
*(22) 2-10 1-10 t 1-10 cd 17-21mm	*(36) 6-10 1-10 t 1-10 cd 18-27mm	*(34) 4-8 1-10t 1-10 cd 11-27mm	*(44) 4-6 1-8t 1-8 cd 11-27mm	*(62) 2-2 1-4 t 1-4 cd 11-46mm	*C 4-8 4-10 1-10 t 1-10 cd 11-35mm	*F 2-6 2-10 1-10 t 1-10 cd 11-35mm	*B3 2-8 4-8 1-8 t 1-8 cd 17-35mm	*B14 2-8 2-8 1-8 t 1-8 cd 11-41mm											
*(28) 8-10 1-10 t 1-10 cd 17-27mm	*(30) 6-8 1-10 t 1-10 cd 15-35mm	*(46) 6-6 1-8 t 1-8 cd 17-35mm	*E 2-8 2-10 1-10 t 1-10 cd 11-27mm	*AT 2-6 2-8 1-8 t 1-8 cd 11-35mm	*B12 2-8 2-10 1-10 t 1-10 cd 11-27mm														
	*(38) 8-8 1-10 t 1-10 cd 11-35mm																		

d = CONDUCTOR DESNUDO
Al = CONDUCTOR ALUMINIO
Cu = CONDUCTOR COBRE
IPM= INTERRUPTOR FERRO MAGNETICO
F = CONDUCTOR FASE
N = CONDUCTOR NEUTRO
d = TIERRA FISICA

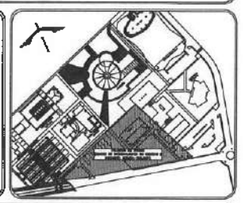
TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA	
DIAM. CONDUCTORES	
PULGADAS	MM
1/2	16
3/4	21
1	27
1 1/4	35
1 1/2	41
2	55
2 1/2	69
3	78
4	91

CODIGO DE COLORES	220/127V
CONDUCTOR PUESTO A TIERRA (NEUTRO)	BLANCO
CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA (TIERRA FISICA)	VERDE O DESNUDO
CONDUCTOR ACTIVO (FASE)	NEGRO ROJO AZUL

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Dirección Proyectos y Obras

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

NORTE



NOTAS:

NSLE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PRETIL
NSTC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE ESPEJO DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ARQ.
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 FIRME

INGENIERÍAS:

ESTRUCTURAL:	***
HIDRAULICA:	***
SANITARIA:	***
PLUVIAL:	***
MECÁ:	***
ECL:	***

SEGURIDAD INFORMÁTICA
La reproducción gráfica de los planos de este proyecto NO DEBERÁ ser considerada bajo ninguna circunstancias y en ningún caso como parte del proyecto a revisar, sólo es una representación que se define en una imagen física. Cualquier intención de la representación de los particulares en cualquier

DATOS DE PROYECTO:

AREA DE TERRENO: ****.** M2

COLINDANCIAS:
NORTE: _____ ORIENTE: _____
SUR: _____ PONIENTE: _____

AREAS DE CONSTRUCCION:

ESPACIO	AREA (M2)
CONSTRUCCION:	
EDIFICIO PONIENTE	7,922.91 M2
EDIFICIO PONIENTE	6,548.25 M2
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,486.78 M2
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,407.05 M2
TOTAL M2 CUBIERTOS	17,208.09 M2
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	4,725.97 M2
ANDADORES	2,080.50 M2
EMPUJOS DE AGUA	701.92 M2
AREAS VERDES	8,744.72 M2
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,182.40 M2
CIRCUITO 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 planos y cerciorarse en campo. El contratista es responsable de lo ocasionado. Diferencias en dibujos y dimensiones se deberán ordenar con el arquitecto.

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

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

UBICACIÓN:
CARRETERA PACHUCA TULANCINGO
CIUDAD DEL CONOCIMIENTO
COL. PARAJE DE SAN JUAN
PACHUCA DE SOTO, HIDALGO

DISEÑO Y PROYECTO:
ESTUDIO ARQUITECTURA SA DE CV

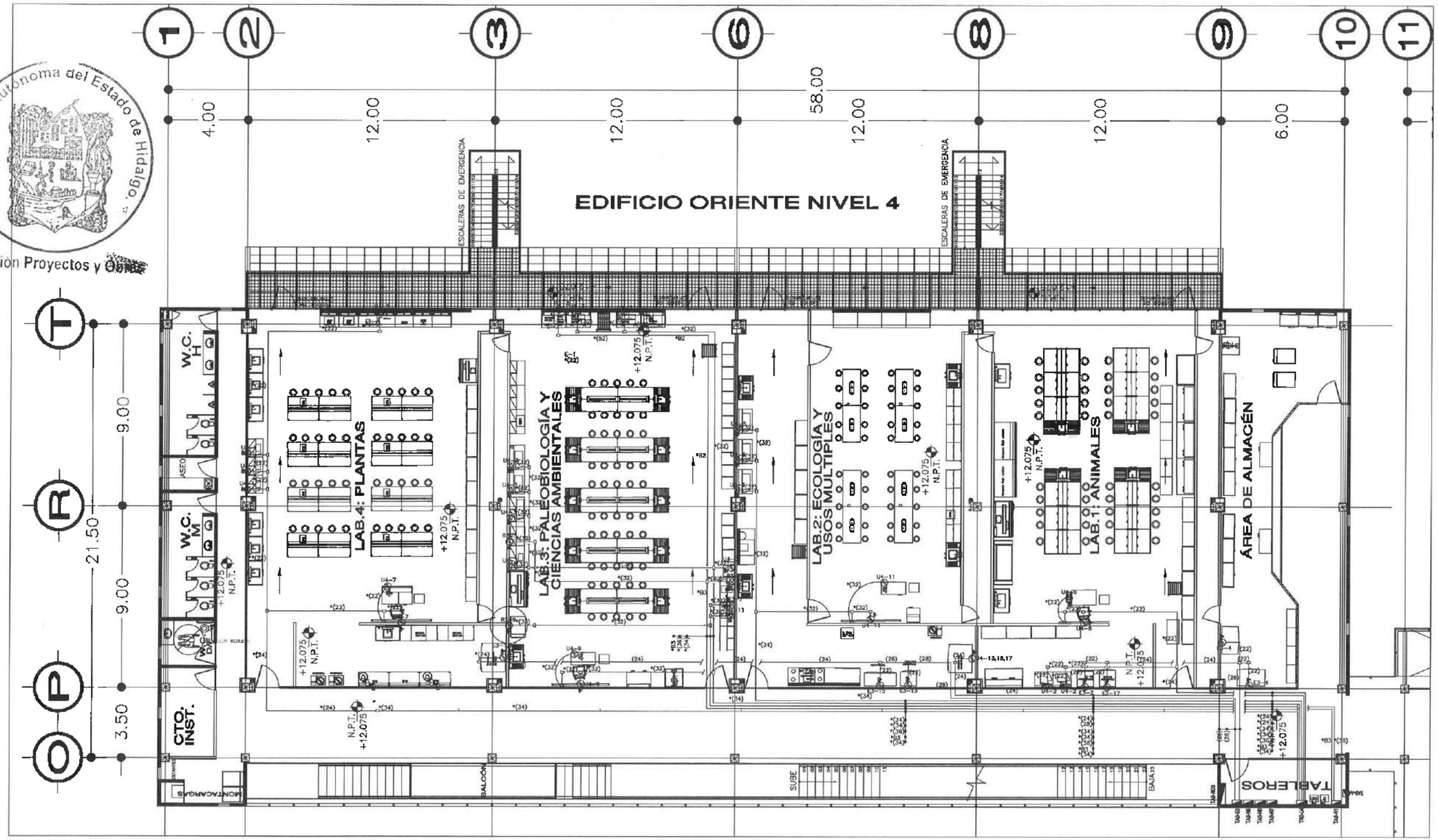
TIPO DE PLANO:

PLANO:
INSTALACIÓN ELECTRICA
CARGAS Y SERVICIOS ESPECIALES

CLAVE: IE-10

ESCALA: 1:100

FECHA: FEBRERO 2023



NOTAS:

NSLE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PRETIL
NSTC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE DEPOSITO DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ASFALTO
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 FIRME

INGENIERÍAS:

ESTRUCTURAL:	***
HIDRÁULICA:	***
SANITARIA:	***
PLUVIAL:	***
HVAC:	***
BCI:	***

¡NO ES ADVERTENCIA
La representación gráfica de los portabocas en esta maqueta NO DEBERÁ ser considerada bajo ninguna circunstancia y en ningún caso como parte del proyecto a ejecutar, sólo es una representación que se definirá en una segunda etapa. Cualquier omisión de la representación de los portabocas en cualquier

DATOS DE PROYECTO:

AREA DE TERRENO: ****.*** M2
COLINDANCIAS:
NORTE: _____ ORIENTE: _____
SUR: _____ PONIENTE: _____

AREAS DE CONSTRUCCION:

ESPACIO	ÁREA (M2)
CONTRUCCION:	
EDIFICIO PONIENTE	7,072.01 M2
EDIFICIO PONIENTE	5,802.25 M2
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,498.78 M2
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,407.05 M2
TOTAL M2 CUBIERTOS	17,508.09 M2
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	4,725.27 M2
ANDADORES	2,859.50 M2
ESPEJOS DE AGUA	701.33 M2
ÁREAS VERDES	6,745.72 M2
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,162.40 M2
CIRCUITO 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 planos y cerciorarse en campo. El contratista es responsable de la exactitud. Diferencia en dibujos y dimensiones en obra/en colocar con el arquitecto.

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

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

UBICACIÓN:
CARRETERA PACHUCA TULANCINGO KM 4.5 COLONIA MINERA MEXICO, EDO. DE HIDALGO C.P. 42184, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.

DISEÑO Y PROYECTO:
ESTUDIO ARQUITECTURA SA DE CV

TIPO DE PLANO:

PLANO:
INSTALACIÓN ELECTRICA
CARGAS Y SERVICIOS ESPECIALES

CORTE: mas

ESCALA: 1:100

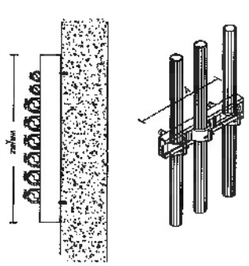
FECHA: FEBRERO 2023

CLAVE: IECE-11

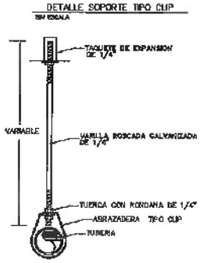
SIMBOLOGIA

- TABLERO ELECTRICO SERVICIO NORMAL
- TABLERO ELECTRICO SERVICIO GARANTIZADO
- TABLERO ELECTRICO SERVICIO REGULADO
- REGISTRO O CAMBIO DE DIRECCION EN TECHO, PISO O MURO
- SALIDA ELECTRICA SERVICIO NORMAL CON CONDULET CUADRADO EN TECHO, PISO O MURO, CON CHICHOTE
- SALIDA ELECTRICA SERVICIO NORMAL CON CONDULET CUADRADO EN TECHO, PISO O MURO, CON CHICHOTE
- SALIDA ELECTRICA SERVICIO REGULADO CON CONDULET CUADRADO EN TECHO, PISO O MURO, CON CHICHOTE
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO A 3 HILOS (2 CONDUCTORES FASE + 1 CONDUCTOR TIERRA AISLADA) DE 15 AMPERES, 127 VOLTS, CON CONDUCTO FLEXIBLE DE 13mm (1/2") DE DIAMETRO EN CAJA RECTANGULAR DE 10cm (4") DE ANCHO POR 5cm (2") DE ALTO, CON TAPA CIEGA
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO A 3 HILOS (2 CONDUCTORES FASE + 1 CONDUCTOR TIERRA AISLADA) DE 15 AMPERES, 127 VOLTS, CON CONDUCTO FLEXIBLE DE 13mm (1/2") DE DIAMETRO EN CAJA RECTANGULAR DE 10cm (4") DE ANCHO POR 5cm (2") DE ALTO, CON TAPA CIEGA
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO A 3 HILOS (2 CONDUCTORES FASE + 1 CONDUCTOR TIERRA AISLADA) DE 15 AMPERES, 127 VOLTS, CON CONDUCTO FLEXIBLE DE 13mm (1/2") DE DIAMETRO EN CAJA RECTANGULAR DE 10cm (4") DE ANCHO POR 5cm (2") DE ALTO, CON TAPA CIEGA
- CANALIZACION POR TECHO O MURO, CHAROLA GALVANIZADA CON TAPA
- CANALIZACION POR TECHO O MURO, TUBO PVC O FIERRO GALVANIZADO

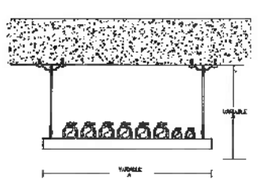
DETALLE SOPORTE VERTICAL CAMA MURO



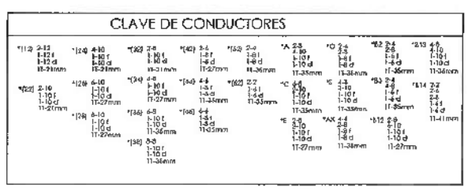
DETALLE SOPORTE TIPO CLIP



DETALLE SOPORTE HORIZONTAL CAMA CHAROLA



CLAVE DE CONDUCTORES



ABRAZADERA PARA UNICANAL

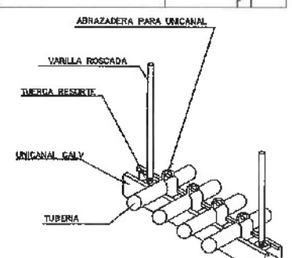
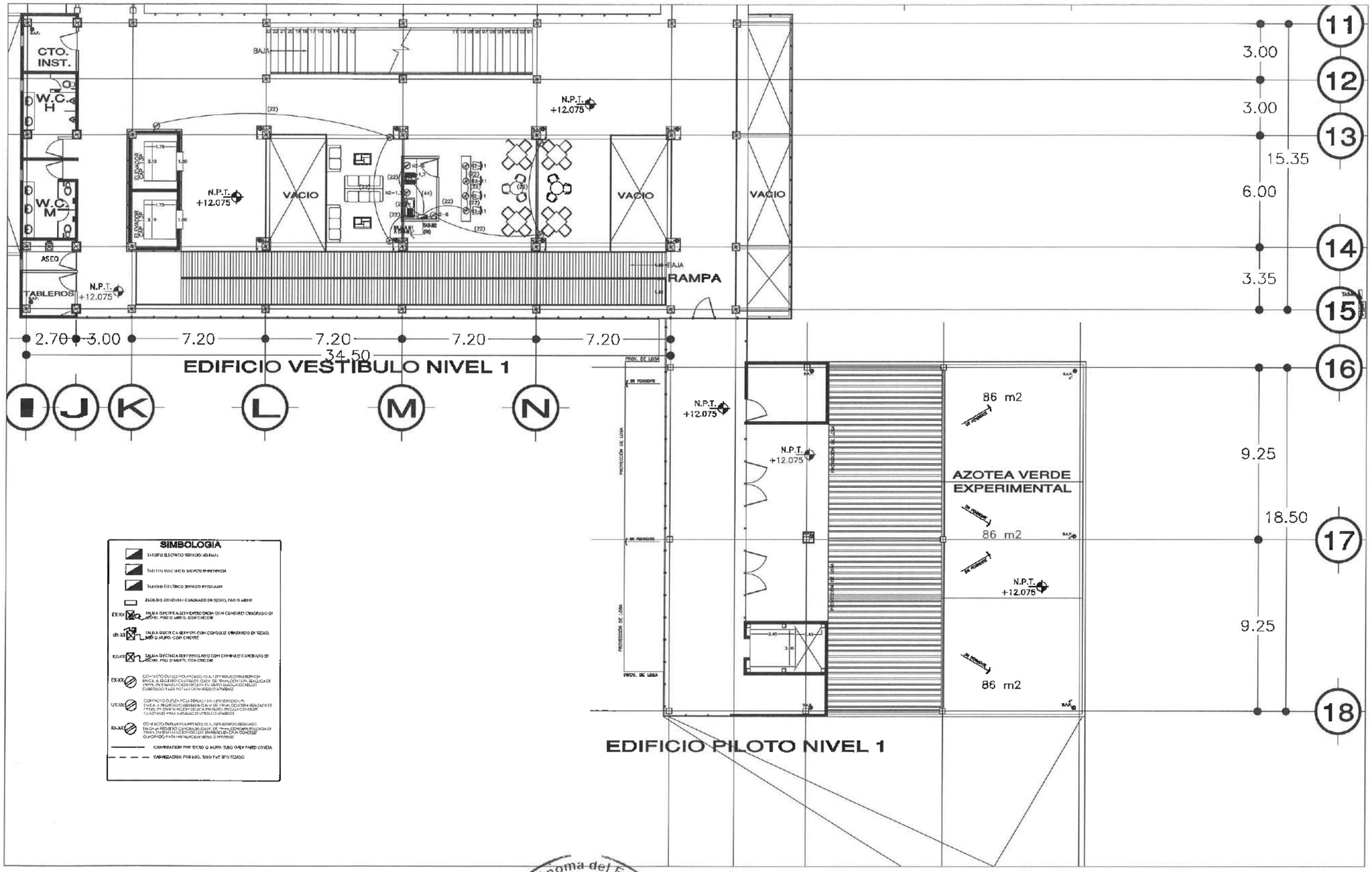


TABLA EQUIVALENCIAS		
CANALIZACIONES		
P.U.L.G.	MM	
1/2	16	
3/4	21	
1	27	
1 1/4	35	
1 1/2	41	
2	50	
2 1/2	63	
3	78	
4	91	

d = CONDUCTOR DESNUDO
Al = CONDUCTOR ALUMINIO
Cu = CONDUCTOR COBRE
ITM= INTERRUPTOR TERMO MAGNETICO
F = CONDUCTOR FASE
N = CONDUCTOR NEUTRO
T= TIERRA FISICA

CODIGO DE COLORES	220/127V
CONDUCTOR PUESTO A TIERRA (SERVICIO)	BLANCO
CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA (TIERRA FISICA)	Verde DESNUDO
CONDUCTOR ACTIVO 6 (MAS)	NEGRO ROJO AZUL



SIMBOLOGÍA

- TABLERO ELECTRICO SERVICIO GENERAL
- TABLERO ELECTRICO SERVICIO EMERGENCIA
- TABLERO ELECTRICO SERVICIO ESPECIALES
- ALAMBRE CONDUIT CUANDO EN PISO, MURO O LIBRE
- SALIDA ESPECIFICA SERVICIO NORMAL CON CONDUIT GALVANIZADO EN PISO, MURO O LIBRE, CON CHICOTE
- SALIDA ESPECIFICA SERVICIOS CON CONDUIT GALVANIZADO EN PISO, MURO O LIBRE, CON CHICOTE
- SALIDA ESPECIFICA SERVICIO ESPECIALES CON CONDUIT GALVANIZADO EN PISO, MURO O LIBRE, CON CHICOTE
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO A 127V SERVICIO NORMAL EN CAJA REGISTRO GALVANIZADA CHALUPA DE 15cm x 20cm CON TAPA CIEGA, ALTURA DE 30cm, EN MURO, EN CENTRO DE LA PARED, EN CUARTO DE ASEO CONDUIT GALVANIZADO PARED O PISO
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO A 127V SERVICIO ESPECIAL EN CAJA REGISTRO GALVANIZADA CHALUPA DE 15cm x 20cm, EN MURO, EN CENTRO DE LA PARED, EN CUARTO DE ASEO CONDUIT GALVANIZADO PARED O PISO
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO A 127V SERVICIO REGULADO EN CAJA REGISTRO GALVANIZADA CHALUPA DE 15cm x 20cm EN MURO, EN CENTRO DE LA PARED, EN CUARTO DE ASEO CONDUIT GALVANIZADO PARED O PISO
- CANALIZACION POR TECHO O MURO, TUBO CONDUIT PARED DELGADA
- CANALIZADOS POR PISO, TUBO PVC TIPO TESALO

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dirección Proyectos y Obras

CLAVE DE CONDUCTORES

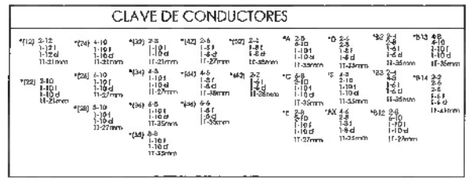


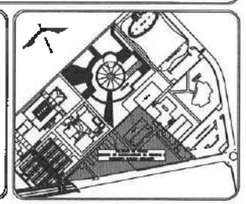
TABLA EQUIVALENCIAS	
CANALIZACIONES	
PULGADAS	MM
1/2	16
3/4	21
1	27
1 1/4	35
1 1/2	41
2	53
2 1/2	62
3	78
4	91

CODIGO DE COLORES	220/127V
CONDUCTOR PUESTA A TIERRA (NEUTRO)	BLANCO
CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA (TIERRA FISICA)	VERDE DESNUDO
CONDUCTOR ACTIVO (FASE)	NEGRO ROJO AZUL

# = CONDUCTOR DESNUDO
AI = CONDUCTOR ALUMINIO
Cu = CONDUCTOR COBRE
ITM= INTERRUPTOR TERMO MAGNETICO
F = CONDUCTOR FASE
N = CONDUCTOR NEUTRO
ff = TIERRA FISICA

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

NORTE:



NOTAS:

NSLE	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NSP	NIVEL SUPERIOR DE PRETIL
NSTC	NIVEL SUPERIOR DE TERRENO CONFORMADO
NSEA	NIVEL SUPERIOR DE ESPEJO DE AGUA
NSPA	NIVEL SUPERIOR DE PLATAFORMA ARQ.
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 FIRME

INGENIERÍAS:

ESTRUCTURAL:	***
HIDRAULICA:	***
SANITARIA:	***
PLUVIAL:	***
HVAC:	***
RCI:	***

NOTA/ADVERTENCIA
La representación gráfica de los planteados en este proyecto NO DEBERÁ ser considerada bajo ninguna circunstancia y en ningún caso como parte del proyecto a ejecutar, sólo es una representación que se deberá en una segunda etapa. Cualquier indicación de la representación de los planteados en cualquier documento del proyecto no deberá ser considerada.

DATOS DE PROYECTO:

AREA DE TERRENO: ****.*** M2
COLINDANCIAS:
NORTE: _____ ORIENTE: _____
SUR: _____ PONIENTE: _____

AREAS DE CONSTRUCCION:

ESPACIO	AREA (M2)
CONSTRUCCION:	
EDIFICIO PONIENTE	7,072.01 M2
EDIFICIO PONIENTE	6,552.65 M2
EDIFICIO VESTIBULO GENERAL	2,456.78 M2
EDIFICIO PLANTA PILOTO	1,407.05 M2
TOTAL M2 CUBIERTOS	17,508.09 M2
OBRA EXTERIOR:	
DESPLANTE	4,725.27 M2
ANDADORES	2,838.50 M2
ESPEJOS DE AGUA	701.92 M2
ÁREAS VERDES	8,745.72 M2
TOTAL OBRA EXTERIOR	15,162.40 M2
CIRCUITO VEHICULAR INTERIOR	2,875.50 M2
CIUDAD DEL CONOCIMIENTO	
TOTAL DE AREA	17,508.09 M2

IMPORTANTE:

Antes de iniciar los trabajos de construcción verificar todas las dimensiones en planos y constatarlas en campo. El contratista es responsable de la ejecución. Diferencias en dibujos y dimensiones se deberán aclarar con el arquitecto.

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

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

UBICACIÓN:
CARRETERA PACHUCA TULANCINGO UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL EDO. DE HIDALGO ÁREA, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO

DISEÑO Y PROYECTO:
ESTUDIO ARQUITECTURA GA DE DV

TIPO DE PLANO:

PLANO:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA
CARGAS Y SERVICIOS ESPECIALES

COTAS:
mts

ESCALA:
1:100

FECHA:
FEBRERO 2020

CLAVE:
IEC E-12