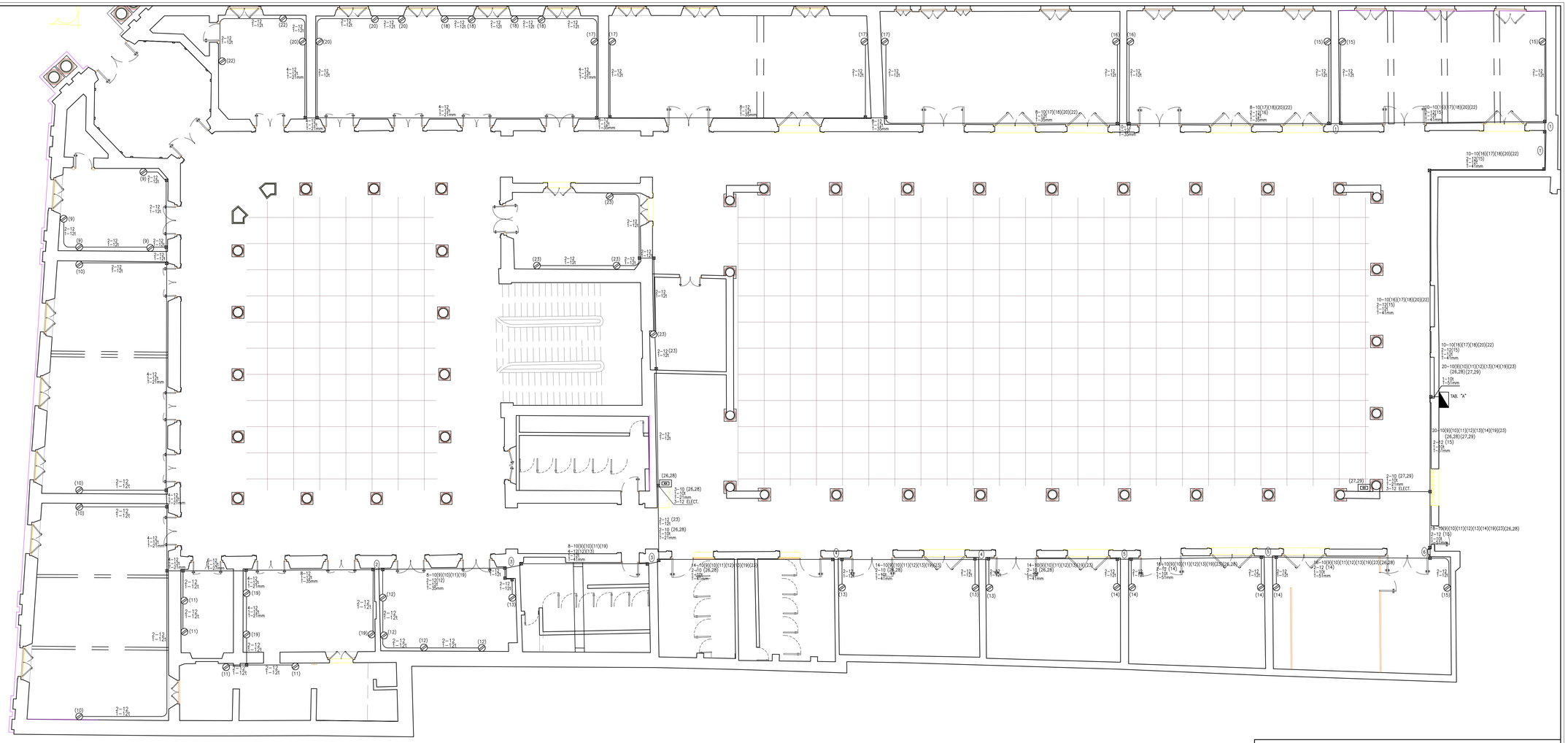


SIMBOLOS

1. TODA LA TUBERIA DE DIAMETRO NO ESPECIFICADO SERA DE 16 mm. DE DIAMETRO.
2. DEBERÁ USARSE TUBERIA CONDUIT SEMIPESADA ETIQUETA AMARILLA VISIBLE DE LOS DIAMETROS INDICADOS CON UNA CAPA DE PINTURA ESMALTE ALKIDAL DEL COLOR DEL PLAFÓN
3. LA ALTURA DE LOS TABLEROS DE CONTROL, APAGADORES Y CONTACTOS SERÁ DE 1.70m., 1.20m. Y 0.40m, RESPECTIVAMENTE DE N.P.T. A CENTRO DE LOS MISMOS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA DISTINTA.
4. UTILIZAR CONDUCTOR THWLS-75°C.
5. LA LOCALIZACION EXACTA DE LAS SALIDAS ELECTRICAS EN PISO SERA DE ACUERDO A LA GUIA MECANICA CORRESPONDIENTE ADMITITENDOSE COMO MAXIMO 2 TUBERÍAS POR CAJA CHALUPA Y 3 EN CAJAS CUADRADAS EN PISO.
6. TODA LA INSTALACION DEBERÁ ATERRIZARSE DE ACUERDO A LA NOM-001, SEDE-2012, ARTICULO 250 Y DE ACUERDO AL PLANO PARTICULAR DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE.
7. SE DEBERÁN SUJETAR LOS CABLEADOS A LOS SIGUIENTES CÓDIGOS DE COLORES EN EL AISLAMIENTO DE LOS MISMOS.
   - HILOS DE FASE: NEGRO, ROJO, ANARANJADO, AMARILLO, AZUL Y CAFE.
   - HILOS NEUTROS: BLANCO Ó GRIS.
   - HILOS DE TIERRA: DESNUDO PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS, TUBERÍAS Y PARTES METÁLICAS DE LA INSTALACION.
     COLOR VERDE: PARA PUESTA A TIERRA DE CONTACTOS POLARIZADOS.
8. ESTE PLANO CUMPLE CON LO DISPUESTO EN LA NORMA NOM-007-ENER-2014, SEGÚN LA CLASIFICACION 5.2 EDIFICIOS PARA ESCUELAS Y DEMAS CENTROS DOCENTES
9. UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACION ELECTRICA.

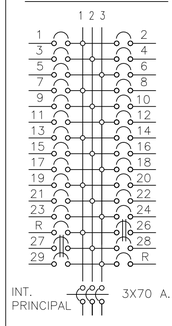
PLANOS COMPLEMENTARIOS:

IE-SN	PLANO DE SIMBOLOS Y NOTAS DE INSTALACION ELECTRICA DE EDIFICIO.
IEA-01	INST. ELÉCT. ALUMBRADO EDIFICIO "A"
IEA-03	INST. ELÉCT. ALUMBRADO, AUDITORIO DEL EDIFICIO "A"
IEA-04	INST. ELÉCT. DE FUERZA, AUDITORIO DEL EDIFICIO "A"

CUADRO DE CARGAS TABLERO " A "

DIAGRAMA DE CONEXIONES

NEUTRO



	LOCALIZACION	CIRCUITO NUMERO	2*18 W 40 W	9 W	30 W	200 W	BOMBA 994 W			VOLTS	WATTS A FASE 1	2	3	I AMPS.	COND. MINIMO	PROTECCION TERMOMAGNETICA POLOS	AMPERES
	ILUMINACIÓN	1	18		1					127	750			8.20	12	1	15
	ILUMINACIÓN	2	16							127	640			7.00	12	1	15
	ILUMINACIÓN	3	14							127		560		6.12	12	1	15
	ILUMINACIÓN	4	16		1					127		670		7.33	12	1	15
	ILUMINACIÓN	5	14		3					127			650	7.11	12	1	15
	ILUMINACIÓN	6	8							127			320	3.50	12	1	15
	ILUMINACIÓN	7	8							127	320			3.50	12	1	15
	ILUMINACIÓN	8	4		1					127	190			2.08	12	1	15
	CONTACTOS	9				4				127		800		8.75	12	1	15
	CONTACTOS	10				4				127		800		8.75	12	1	15
	CONTACTOS	11				4				127			800	8.75	12	1	15
	CONTACTOS	12				4				127			800	8.75	12	1	15
	CONTACTOS	13				4				127	800			8.75	12	1	15
	CONTACTOS	14				4				127	800			8.75	12	1	15
	CONTACTOS	15				4				127		800		8.75	12	1	15
	CONTACTOS	16				2				127		400		4.37	12	1	15
	CONTACTOS	17				4				127			800	8.75	12	1	15
	CONTACTOS	18				4				127			800	8.75	12	1	15
	CONTACTOS	19				3				127	600			6.56	12	1	15
	CONTACTOS	20				4				127	800			8.75	12	1	15
	ILUMINACIÓN ALERO	21		15						127		135		1.48	12	1	15
	CONTACTOS	22				2				127		400		4.37	12	1	15
	CONTACTOS	23				4				127			800	8.75	12	1	15
	ILUMINACIÓN ALERO	24		14						127			126	1.38	12	1	15
	BOMBA	26,28					1			220	497	497		5.43	10	2	30
	BOMBA	27,29					1			220		497	497	5.43	10	2	30
		TOTAL:	98	29	6	51	2			220	5397	5559	5593	61.16			
	TAB. 3F-4H, NQ304AB100S 30 CIRC. 220/127 V.C.A., 10000 A.C.I.										TOTAL	WATTS	16549	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 3*70 AMPS.			

PARA DISTANCIAS DIFERENTES

D m	CALIBRE AWG	e %	I AMPS.	CALIBRE HILO TIERRA
20	6	1.45	61.16	10
40	4	1.82	61.16	10
60	2	1.72	61.16	10
80	2	2.29	61.16	10

F. DEMANDA=1.0

CEDULA DE CABLEADO

(1) 10-10(16)(17)(18)(20)(22)
2-12(15)
1-12t
T-41mm

(2) 8-10(9)(10)(11)(19)
1-12t
T-35mm

(3) 8-10(9)(10)(11)(19)
4-12(12)(13)
1-12t
T-41mm

(4) 14-10(9)(10)(11)(12)(13)(19)(23)
2-10 (26,28)
1-10t
T-41mm

(5) 16-10(9)(10)(11)(12)(13)(19)(23)(26,28)
2-12 (14)
1-10t
T-51mm

(6) 18-10(9)(10)(11)(12)(13)(14)(19)(23)(26,28)
2-12 (15)
1-10t
T-51mm

SIMBOLOGIA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	LUMINARIO DE SUSPENCIÓN DE 1280*170 mm FABRICADO (CUERPO, DIFUSOR Y REFLECTOR) EN POLICARBONATO INYECTADO AUTO EXTINGUIBLE, Y ESTABILIZADO CONTRA RAYOS UV. EL CUERPO EN COLOR RAL 7035 GRIS, CON RANURAS CON MATERIAL TRANSPARENTE PARA ILUMINACION INDIRECTA, JUNTA DE POLIURETANO DE ALTA VIDA, CLIPS DE CIERRE EN FIBRA DE VIDRIO REFORZADA EN POLIESTER. REFLECTOR PARABÓLICO ABATIBLE. DIFUSOR DE ALTA TRANSPARENCIA Y ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO CON DOS TUBOS LED PHILLIPS 18 W 40000K 1850lm, MULTIVOLTAJE 120-277V. CON UNA ALTURA DE MONTAJE DE 3.00 mts. CON ALAMBRE DE ACERO GALVANIZADO CAL. 12 SUJETA A TECHO CON CLAVOS PERNO PARA PISTOLA HILTI (INCLUYE ESCUADRA DE FIJACIÓN).
	FAROL COLONIAL NEGRO TIPO SOPORTADO, MODELO FU0784 MARCA FULCORE O SIMILAR, FABRICADO EN ALUMINIO, VIDRIO CLARO, BISELADO PARA EXTERIORES, ALTURA 45 CM, VOLTAJE 120V, CASQUILLO E27. CON FOCO LED MARCA CONSTRULITA O SIMILAR, 9 W 6500 K, 800lm, MULTIVOLTAJE 120-277V.
	SALIDA DE ALUMBRADO CON LAMPARA FLOURESCENTE COMPACTA DE 30 WATTS, LUZ DE DIA, 1580 LUMENES, TEMP. DE COLOR 6000°, CON BALASTRO ELECTRONICO INCORPORADO,CASQUILLO E27, INCLUYE BLOCK SOQUET DE PORCELANA
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EN GABINETE QO24L60NRNM ENVOLVENTE NEMA 3R
	TUBERIA CONDUIT METÁLICA SEMIPESADA ETIQUETA AMARILLA APARENTE EN LOSA O MURO.
	CONTACTO POLARIZADO DUPLEX, DEL TIPO PUESTA A TIERRA, 125 V., 15 AMPS, CON DOS ENTRADAS PLANAS Y UNA REDONDA, PLACA COLOR MARFIL, INVARIABLEMENTE SERA DUPLEX.
	APAGADOR SENCILLO IP-IT 125V., 10 AMPS. h=1.20 m. CON PLACA DE PVC COLOR MARFIL, DEL NÚMERO DE VENTANAS SEGÚN EL CASO.
(5)	NUMERO DE CIRCUITO CORRESPONDIENTE.
	TABLERO DE CONTROL TIPO SOBREPONER 10,000 AMPERES DE CAPACIDAD INTERRUPTIVA, NEMA SEGUN SE INDIQUE 220-127V., h=1.70m.
	REGISTRO ELECTRICO METÁLICO GALVANIZADO.

NOMBRE Y CLAVE DEL PLANTEL:

BACHILLERES VERACRUZ
CLAVE: 30EBH0065Q

MUNICIPIO: VERACRUZ
LOCALIDAD: VERACRUZ

DESCRIPCIÓN DEL PLANO:
EDIFICIO "A" PLANTA BAJA
INSTALACION ELECTRICA DE FUERZA

PROYECTÓ Y DIBUJÓ: ING. JOSÉ LUIS PRIETO SOSA.
REVISÓ: ING. CÉSAR AUGUSTO CABAÑAS LARA

N° DE PLANO: EDIFICIO "A" IEA-02
ESCALA: 1:100
ACOTACIÓN: METROS
FECHA: 28 FEBRERO 2018

DIRECTOR DEL IEEV
ING. IGNACIO ALBERTO BARRADAS SOTO
SUBDIRECTOR DE PROYECTOS:
ARQ. EMILIO MORENO CHAZZARINI
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA:
ING. ARQ. CARLOS SAÚL SÁNCHEZ DÍAZ

ESPACIOS EDUCATIVOS
INSTITUTO DE ESPACIOS EDUCATIVOS DE ESTADO DE VERACRUZ