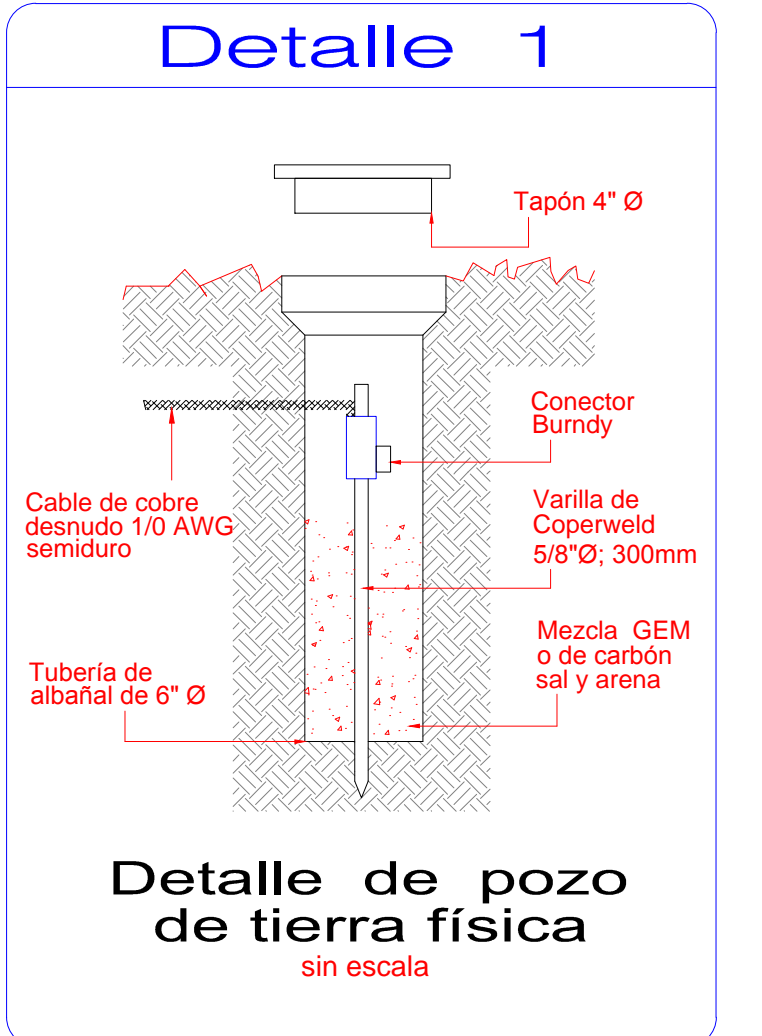


- ### Notas
- El proyecto y la instalación, se realizará en base a la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012
  - Todos los equipos y materiales deberán contar con la aprobación de la Norma Oficial Mexicana NOM-1 Sección 110-2 de la norma
  - Se debe respetar el código de colores para conductores eléctricos conforme a lo establecido en la secciones 200-6, 200-7 y 210-5 en la cuál se indica:

Conductor:	Color:
-Neutro	-Blanco o Gris
-Puesta a tierra	-Verde o Desnudo
-Fases	-Cualquier otro color
  - El aislamiento de los conductores eléctricos, deberá ser tipo THW-LS (baja emisión de humos). Secc. 518-4(a) de la norma.
  - Todas las partes metálicas que integran la instalación y que normalmente no conducen corriente eléctrica tales como: gabinetes de tableros, interruptores o arrancadores, tableros de fuerza y/o control, gabinetes y balastos de luminarias, canalizaciones, cajas registro y chulupas, ductos, etc., deben de conectarse efectivamente al conductor de puesta a tierra (CPT) del sistema Secc. 250-33, 42.43,44 y 45 cada canalización debe de incluir un CPT seleccionado conforme a la tabla 250-95 de la norma.
  - Debe existir iluminación apropiada aún cuando se interrumpa el servicio de alumbrado normal en todos los espacios de trabajo alrededor de tableros de distribución, de alumbrado, etc., Secc. 110-16 (d).
  - Todos los interruptores, medios de desconexión y tableros, deberán identificarse según la designación del proyecto. Los tableros incluirán su directorio de circuitos derivados. Secc. 110-22 y 384-13.
  - El tamaño de las cajas registro debe ser suficiente para el n° y calibre de conductores y n° y tamaño de tubos que coincidan en dicho registro. Secc. 370-16.
  - Los interruptores y centros de carga deben de quedar accesibles y deben de tener suficiente espacio de trabajo al frente para fines de operación y mantenimiento. Secc. 110-16 de la norma.
  - En el sistema de alumbrado y receptáculos, en un tubo (conduit) se recomienda no agrupar mas de 9 cond. (fases y neutros) para que no se degrade mas del 30% de la capacidad de conducción de los conductores. En su caso, considerar los factores de ajuste aplicables. Secc. 310-15.
  - Todas las conexiones eléctricas (empalmes) del sistema de alumbrado y receptáculos deben de quedar estafados o bien, emplearse conectores aislados de capuchon tipo roscable aprobados. Secc. 110-14 (a) y (b).
  - El gabinete del int. ppal. de la acometida en baja tensión debe tener una zapata común (conector) aprobada para conectar el neutro de la acometida, el neutro y la tierra física del alimentador y la tierra física del Electrodo de Puesta a Tierra (E.P.T.). Secc. 250-5 (b) (2), 250-23 (a) y 250-32.

### Cédula de cableado

CÓDIGO	CABLE THW-LS	CABLE DESNUDO	TUBO PGG
②	2-12	1-12d	T-16
③	3-12	1-12d	T-16
④	4-12	1-12d	T-16
⑤	5-12	1-12d	T-16
⑥	6-12	1-12d	T-21
⑧	8-12	1-12d	T-21
⑨	2-10	1-12d	T-16
⑩	5-16	1-12d	T-16



### Simbología

	Acometida eléctrica 3 fases, 4 hilos, 220/127Vca, 60 Hz.		Extractor de aire, 50W, 127V, 60Hz, empotrado en muro.
	Conexión a sistema de tierras.		Interruptor sencillo línea 'Modus' B'ticino con placa de resina, 1 ventana y chasis integrado, 15A, 127 v, colocado a 1.10m s.n.p.t.
	Centro de carga de 30 polos, 3f, 4h, 220/127Vca, con barra para tierra física, interruptor principal 3x125A, colocado a 1.5m s.n.p.t.		Receptáculo doble polarizado 1p, 2h, 15A, 127V, en muro colocado a 0.40m s.n.p.t.
	Interruptor termo magnético HDL 36125, en gabinete NEMA 3R.		Receptáculo doble polarizado 1p, 2h, 15A, 127V, con luminaria gamma LED 1200S, con sistema de emergencia, marca MAGG, clave L5457-530, 30W, 100-305V, 50/60Hz, 6000K.
	Canalización eléctrica formada por tubo conduit PDG, cable de cobre suave aislamiento tipo THW-LS y cable desnudo para tierra física, atrás de plafón o empotrado en muro.		Receptáculo doble polarizado 1p, 2h, 15A, 127V, en plafón.
	Canalización eléctrica formada por tubo conduit galvanizada, cable de cobre suave aislamiento tipo THW-LS y cable desnudo para tierra física.		Receptáculo polarizado con falla a tierra 2p, 3h, 15A, 127V, en muro colocado a 1.15m s.n.p.t.
	Ducto cuadrado, serie 2, calibre 22, dimensiones 63.5 x 63.5mm, longitud 610mm.		Receptáculo polarizado con falla a tierra 2p, 3h, 15A, 127V, colocado en interperie a 0.5m sobre nivel bajo de contenedor.
	Luminaria panel E LED, 60cmx60cm, empotrable, marca MAGG, clave L5571-110, 35W, 100-240V, 50/60Hz, 4000K.		Salida para tv empotrada en muro a 1.54m s.n.p.t.
	Luminaria LED, serie SEC 20, seguridad, marca MAGG, clave L7485-630, 20W, 100-240V, 50/60Hz, 6000K.		Mufa para TV tipo interperie.
	Luminaria LED, serie C-S, de sobreponer, marca MAGG, clave L5665X-119, 29W, 100-305V, 50/60Hz, 4000K, 45°.		Evaporadores minisplit 1ton de capacidad (12,000 btu/s).
	Luminaria LED, serie LUNA 355D, empotrable, marca MAGG, clave L6345-130, 35W, 127V, 50/60Hz, 6000K.		Condensador minisplit 1ton de capacidad (12,000 btu/s).

DIBUJO		APROBO:	<b>PUERTO DE DOS Bocas, TABASCO</b> <b>PARQUE INDUSTRIAL</b> <b>UNIDAD NAVAL DE PROTECCION PORTUARIA</b> <b>MODULO DE VIGILANCIA</b> <b>INSTALACION ELECTRICA</b> <b>ARREGLO GENERAL</b>
ARQ. ALVARO OSORIO GARCIA DPTO. DE PLANEACION		ING. HUGO FLORES SANCHEZ GERENTE DE INGENIERIA	
REVISO		APROBO:	
ING. ALBERTO SANCHEZ JUAREZ SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE DOS Bocas, S.A. DE C.V.	MIGUEL ANGEL SERVIN HERNANDEZ DIRECTOR GENERAL	ARCHIVO: UNAPROPINSTAL_ELEC.DWG
			ESCALA: INDICADA
			FECHA : AGOSTO/2017
			PLANO No. APIBO-ING-PI-UNAPROP-25/17