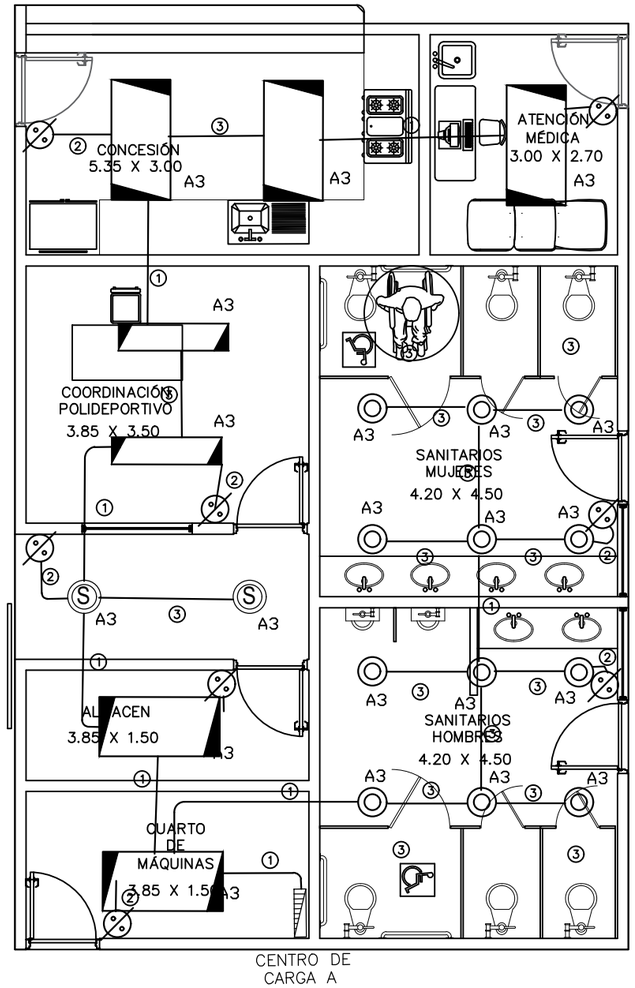
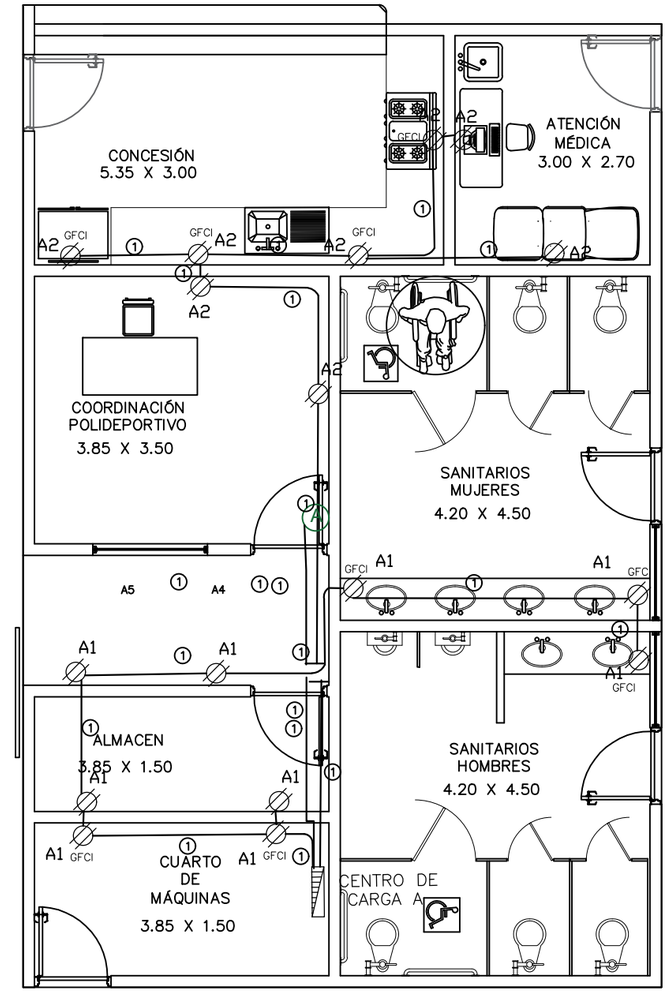


ALUMBRADO



CONTACTOS

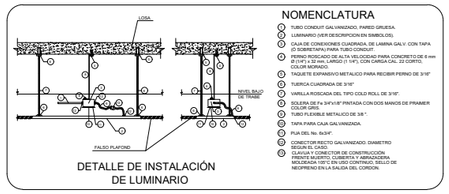
NOTAS PARA REGISTROS ELECTRICOS DE CONEXION:

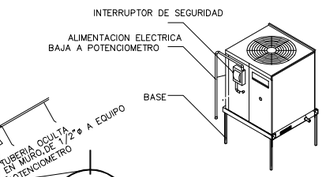
CADA CONDUCTOR QUE PROCEDA FUERA DE LA CAJA y TERMINE o ESTE EMPALMADO DENTRO DE LA CAJA, SE DEBE CONTAR UNA VEZ. CADA CONDUCTOR QUE PASE A TRAVES DE LA CAJA SIN EMPALMES NI TERMINACIONES SE DEBE CONTAR UNA VEZ.

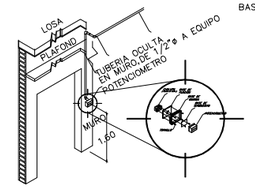
SE DEBE CONSIDERAR EL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA PARA LA SELECCION DE LA CAJA REGISTRO MARCA RMCO O RACO

3.- ESTA TABLA ES PARA CUMPLIR CON EL ARTICULO 370-16 DE LA (NOM-001-SEDE-2012).

No. de Registro	Dimensiones de Registro Eléctrico (cm)	Número máximo de conductores		
		No. 12	No. 10	No. 8
RE-01	10.20 x 10.20 x 3.80	9	8	7
RE-02	10.20 x 10.20 x 5.40	13	12	10
RE-03	11.90 x 11.90 x 5.40	18	16	14
TODOS LOS REGISTROS ELECTRICOS DE CONEXION NO INDICADOS SON RE-01				





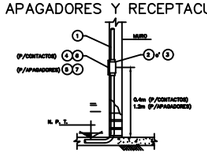


DETALLE DE POTENCIOMETRO

DETALLE / DE INSTALACION

AA-02
ESC. SIN

DETALLE COLOCACION DE APAGADORES Y RECEPTACULOS



NOMENCLATURA

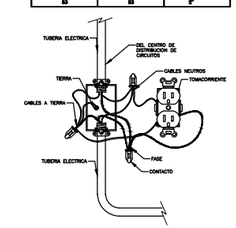
1. TUBO CONDUIT DE Fa. GALV. POR INMERSION EN CALIENTE, PARED GRUESA, DIAMETRO SEGUN SE REQUIERA, MCA. CATUSA o' EQUIVALENTE.
2. CAJA DE CONEXIONES CUADRADA, DE LAMINA GALV. CON TAPA (2' SOBRETAPA) PARA TUBO CONDUIT DIAMETRO SEGUN SE REQUIERA, MCA. RACO o' EQUIVALENTE.
3. CAJA DE CONEXIONES RECTANGULAR (CHALUPA), DE LAMINA GALV., PARA TUBO CONDUIT DE 16 mm. o MCA. RACO o' EQUIVALENTE.
4. TAPA PARA CONTACTO (PARA TIPO Y CARACTERISTICAS, VER DESCRIPCION DE CONTACTOS EN PLANOS).
   PLACA 1, 2 o' 3 VENTANAS SEGUN ESPECIFICADO DE PLANO, CON CHASIS DE Fa. GALV. MCA. LEVITON o' EQUIVALENTE.
5. CONTACTO MONOFASICO POLARIZADO (PARA TIPO Y CARACTERISTICAS, VER DESCRIPCION DE CONTACTOS EN PLANOS).
6. APAGADOR DE 1 POLO SEGUN ESPECIFICACION DE PLANO.

DETALLE DE CONDULET

TABLA 10 - 4

Dimensiones de tubo conduit metálico tipo pesado, semipesado y ligero basado en la tabla 10-1, Capítulo 10

NOM	Comercial	D.I.
16	16	1/2"
21	21	3/4"
27	27	1"
35	35	1-1/4"
41	41	1-1/2"
53	53	2"



DETALLE DE CONEXION TIPICA PARA TOMACORRIENTES SISTEMA NORMAL

N O T A S

1.- EL TUBO DE DIAMETRO NO INDICADO ES DE 16mm (1/2")

2.- TODOS LOS EQUIPOS Y MATERIALES UTILIZADOS EN ESTE PROYECTO SON FABRICADOS Y APROBADOS SEGUN LAS NOM-001-SEDE-2012 Y NMX Y DEBEN SER MARCAS CERTIFICADAS.

3.- LOS CONDUCTORES UTILIZADOS SON DE COBRE, CON AISLAMIENTO TIPO THW-LS, 75°C, 600Vca.

4.- EL CONDUCTOR DESNUDO (1-12d), DEBE CONECTARSE A TODAS LAS CAJAS DE CONEXIONES Y A LOS GABINETES DE LOS LUMINARIOS.

5.- EL CODIGO DE COLORES EN EL AISLAMIENTO DE LOS CONDUCTORES ES:

FASES: ROJO, NEGRO O AZUL
NEUTRO: BLANCO O GRIS
TIERRA: DESNUDO

6.- EL TUBO (CONDUIT) SE DEBE SUJETAR COMO MINIMO A CADA 3.0m. ADEMÁS, SE DEBE SUJETAR FIRMEMENTE A MENOS DE 1.0m DE CADA CAJA DE SALIDA, CAJA DE TERMINALES, CAJA DE DISPOSITIVOS,GABINETE, CAJA DE PASO U OTRAS TERMINALES.

7.- LA UBICACION DE LOS EQUIPOS Y TRAYECTORIAS DE TUBERIA ES INDICATIVA Y PODRA SER AJUSTADA EN OBRA PREVIA AUTORIZACION DE LA DIRECCION DE OBRA.

8.- EN TODOS AQUELLOS PUNTOS DONDE LA TUBERIA CONDUIT P.G.G. CRUCE CON ALGUNA JUNTA CONSTRUCTIVA SE DEBE INSTALAR UN TRAMO MAXIMO DE 1.0m DE LONGITUD DE TUBERIA FLEXIBLE, CON SUS RESPECTIVOS CONECTORES RECTOS Y/O CURVOS SEGUN SEA EL CASO.

9.- LA ALTURA DE MOTAJE DEL TABLEROS O CENTROS DE CARGA ELECTRICOS DE ZONA SERA h=1.50m a.s.p.t. AL CENTRO DEL EQUIPO.

10.- EL CONSUMO DE LAS LAMPARAS LED ES CONSIDERADO EN BASE A LA INFORMACION TECNICA DE LOS FABRICANTES, EN ESTA SE INDICA QUE EL DRIVER ELECTRONICO ALIMENTA A LAS LAMPARAS EN ALTAS FRECUENCIAS, OBTENIENDO COMO RESULTADO UN CONSUMO MENOR O IGUAL AL NOMINAL DEL MARCADO EN LAS LAMPARAS.

11.- LA CONEXION ENTRE EL LUMINARIO Y LA CAJA REGISTRO CORRESPONDIENTE DEBE INSTALARSE CON LOS CONDUCTORES ALOJADOS EN TUBO FLEXIBLE METALICO DE 3/8", CON SU RESPECTIVOS CLAVUA RECEPTACULO DE 1F., 2H., Y CONEXION A TIERRA.

12.- LA ALTURA DE TODOS LOS APAGADORES DEBE SER DE h=1.20m.

13.- LAS CONEXIONES EN CADA APAGADOR SERAN EN LOS OPRESORES DE LOS MISMOS EJERCIENDO UN TORQUE MAYOR EN CADA OPRESOR DE FASE, NEUTRO Y PUESTA A TIERRA, CON ESO SE REMARCARAN LAS CONEXIONES CON UNA ABUNDANTE CAPA DE CINTA AISLANTE, CON EL FIN DE EVITAR CORTOS CIRCUITOS DENTRO DE LAS CAJAS METALICAS.

14.- LOS EMPALMES O CONEXIONES DE UNION CUANDO LOS CONDUCTORES DEL CIRCUITO SON ENSAMBLES DE CABLE O CORDON MULTICONDUCTORES EN CAJAS CON DERIVACIONES, SERAN REALIZADOS CON CONECTORES AISLADOS 3M.

15.- TODA LA TUBERIA APARENTE QUE MAJE ATRAVEZ DE MURO, PLAFON, AZOTEA DEBERA SER PINTADA DE COLOR AZUL CON PINTURA ANTICORROSIVA TIPO PANTONE-150

N O T A S

1.- LA UBICACION DE LOS EQUIPOS Y TRAYECTORIAS DE TUBERIA ES INDICATIVA Y DEBE RESPETARSE EN LO POSIBLE.

2.- EL INSTALADOR DEBERÁ SEGUIR FIELMENTE EL CODIGO DE COLORES DE CONDUCTORES QUE FUA LA NOM-001-SEDE-2012

FASE A: NEGRO
FASE B: ROJO
FASE C: AZUL
NEUTRO: BLANCO O GRIS CLARO
TIERRA FISICA: DESNUDO
TIERRA AISLADA: VERDE

3.- LOS EMPALMES Y DERIVACIONES SOLO SE DEBEN HACER EN CON- DULETS Y CAJAS REGISTRO.

4.- EN TODOS AQUELLOS PUNTOS DONDE LA TUBERIA CONDUIT P.G.G. CRUCE CON ALGUNA JUNTA CONSTRUCTIVA SE DEBE INSTALAR UN TRAMO MAXIMO DE 1.0m DE LONGITUD DE TUBERIA FLEXIBLE, CON SUS RESPECTIVOS CONECTORES RECTOS Y/O CURVOS SEGUN SEA EL CASO.

5.- LA ALTURA DE MOTAJE DEL O LOS CENTROS DE CARGA Y TABLEROS ELECTRICOS DE ZONA SERA h=1.50m S.N.P.T. AL CENTRO DEL EQUIPO.

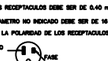
6.- TODOS LOS EQUIPOS Y MATERIALES UTILIZADOS EN ESTE PROYECTO SON FABRICADOS Y APROBADOS SEGUN LAS NOM-001-SEDE-2012 Y NMX Y DEBEN SER MARCAS CERTIFICADAS.

7.- EL AISLAMIENTO DE LOS CONDUCTORES DEBE SER THW-LS 75°C, PARA 600Vca.

8.- LA ALTURA DE LOS RECEPTACULOS DEBE SER DE 0.40 m. S.N.P.T. EXCEPTO LOS INDICADOS.

9.- LA TUBERIA DE DIAMETRO NO INDICADO DEBE SER DE 16 mm.

10.- DEBE RESPETARSE LA POLARIDAD DE LOS RECEPTACULOS, COMO SE INDICA:



11.- EN DONDE SE INDIQUE CATALOGO O MARCA, ES UNICAMENTE DE REFERENCIA Y PODRA USARSE EQUIPO O MATERIAL DE LAS MISMAS CARACTERISTICAS Y CALIDAD.

12.- LAS CONEXIONES EN CADA CONTACTO SERAN EN LOS OPRESORES DE LOS MISMOS EJERCIENDO UN TORQUE MAYOR EN CADA OPRESOR DE FASE, NEUTRO Y PUESTA A TIERRA, CON ESO SE REMARCARAN LAS CONEXIONES CON UNA ABUNDANTE CAPA DE CINTA AISLANTE, CON EL FIN DE EVITAR CORTOS CIRCUITOS DENTRO DE LAS CAJAS METALICAS.

13.- LOS EMPALMES O CONEXIONES DE UNION CUANDO LOS CONDUCTORES DEL CIRCUITO SON ENSAMBLES DE CABLE O CORDON MULTICONDUCTORES EN CAJAS CON DERIVACIONES, SERAN REALIZADOS CON CONECTORES AISLADOS 3M.

14.- LOS EMPALMES O CONEXIONES DE UNION CUANDO LOS CONDUCTORES DEL CIRCUITO SON ENSAMBLES DE CABLE O CORDON MULTICONDUCTORES EN CAJAS CON DERIVACIONES, SERAN REALIZADOS CON CONECTORES AISLADOS 3M.

15.- TODA LA TUBERIA APARENTE QUE MAJE ATRAVEZ DE MURO, PLAFON, AZOTEA DEBERA SER PINTADA DE COLOR AZUL CON PINTURA ANTICORROSIVA TIPO PANTONE-150

S I M B O L O S

- TABLERO ELECTRICO DE ZONA SOBREPUESTO EN MURO TIPO QO CLASE 30 A, 2F 3H+T, 22kA/127V, 60Hz CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO QO2100 MARCA SQUARE D, CON 42 ESPACIOS (18-2F 3-3H) CON BARRA A NEUTRO, BARRA SIN PUESTA A TIERRA (GENERAL) Y ATI AISLADO DE BARRA A NEUTRO, CON ALIMENTACION DE ARRIBA, CON ALIMENTADOR SIMILAR. (ALIMENTADOR a 1.80 SPT. A 2.0 m. PARA SUPERIOR DEL MISMO.
- LUMINARIO CON TECNOLOGIA LED ULTRADELGADO PARA PLAFON RETICULAR D 1/20 DE .60 X 1.20 m CON ADAPTACION PARA, CAMBIO DE FUSIBLE SIN HERRAMIENTA, CONSTRUCCION DE ALTA CALIDAD DE COLOR DE ACERO PARA AMBIENTES CALIDOS Y DESCARGAS DE ALTO FUNCIONAMIENTO POLIESTER, UNA POTENCIA DE 70W EL SISTEMA LED DE LARGA DURACION JUNTO CON EL CONTROLADOR LEDTRIC PARA OFRECER RENDIMIENTO ADECUADO DE LA LUMINARIA, CON UN DISEÑO ESTETICO PARA ENCAJAR PERFECTAMENTE DEL LUMIO BASADO EN NOM 013 LTI MARCA LEVITON COLOR BLANCO LINEA ECOSMART. MODELO: 2B-1140-00-2 SIMILAR. INCLUYE CAJA 203 Y MARCO REDUCTOR DE 204
- LUMINARIO CON TECNOLOGIA LED ULTRADELGADO PARA PLAFON RETICULAR D 1/20 DE .60 X 1.20 m CON ADAPTACION PARA, CAMBIO DE FUSIBLE SIN HERRAMIENTA, CONSTRUCCION DE ALTA CALIDAD DE COLOR DE ACERO PARA AMBIENTES CALIDOS Y DESCARGAS DE ALTO FUNCIONAMIENTO POLIESTER, UNA POTENCIA DE 40W EL SISTEMA LED DE LARGA DURACION JUNTO CON EL CONTROLADOR LEDTRIC PARA OFRECER RENDIMIENTO ADECUADO DE LA LUMINARIA, CON UN DISEÑO ESTETICO PARA ENCAJAR PERFECTAMENTE DEL LUMIO BASADO EN NOM 013 LTI MARCA LEVITON COLOR BLANCO LINEA ECOSMART. MODELO: 2B-1140-00-2 SIMILAR. INCLUYE CAJA 203 Y MARCO REDUCTOR DE 204
- LUMINARIO TIPO ASPIRINA ESPECIFICACION CON TECNOLOGIA LED ULTRA DELGADO, TEMPERATURA DE COLOR DE 4000°K PARA AMBIENTES CALIDOS Y DESCARGAS DE ALTO FUNCIONAMIENTO, CON UN DISEÑO ESTETICO PARA ENCAJAR PERFECTAMENTE UNA NEW LTS PROYECTADA EN DE 60,000 HORAS MARCA ASTRO SERIE PERSEUS MODELO 12-0136-NW O SIMILAR. INCLUYE CAJA 203 Y MARCO REDUCTOR DE 204
- LUMINARIO TIPO SPOT ESPECIFICACION CON TECNOLOGIA LED ULTRA DELGADO, TEMPERATURA DE COLOR DE 4000°K PARA AMBIENTES DE CIRCULACION Y DECORATIVOS DRIVER ELECTRONICO CON ALTO FACTOR DE POTENCIA DE 20 WATTS UNA NEW LTS PROYECTADA ES DE 25,000 HORAS MARCA LEVITON COLOR BLANCO LINEA ECOSMART. SIMILAR. INCLUYE CAJA 203 Y MARCO REDUCTOR DE 204
- APAGADOR SENCILLO COLOR BLANCO 20 AMPERES, 120 VOLTS CON PLACA COLOR BLANCO, MARCA LEVITON COLOR BLANCO LINEA ECOSMART.
- TUBO CONDUIT PARED DELGADA GALVANIZADA POR MURO Y PLAFOND. MARCA RMCO O SIMILAR.
- CONTACTO DOBLE POLARIZADO 20 AMPERES, 125 VOLTS CON PLACA COLOR BLANCO, MARCA LEVITON COLOR BLANCO LINEA ECOSMART.
- REGISTRO METALICO INSTALADO EN PLAFON DIMENSIONES 30X30X20

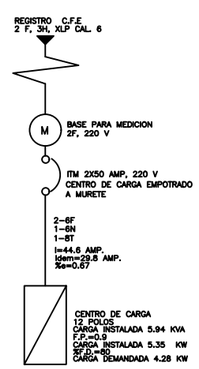


DIAGRAMA UNIFILAR

CODIGO DE CABLEADO
1 1-12F,1-12N,1-12T,
2 1-12F,1-12R,1-12T,
3 1-12F,1-12N,2-12R,1-12T,
4 1-12F,1-12N,1-12R,1-12T,
5 1-12F,3-12R,1-12T,

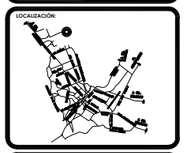
CUADRO DE CARGAS

CENTRO DE CARGA 2F 3H 240 V. /120 V. BARRAS 100 AMP. 12 POLOS

CTO No.	INT	72W	40W	21W	18W	30W	18OW	80OW CLIMA	WATTS POR CTO.	AMP.	AMP./FASE A	AMP./FASE B	DESCRIPCION
1	1x30						9		1,620	13.5	1620		CONTACTOS
2	1x20						8		1,440	12.0		1,440	CONTACTOS
3	1x20	5	4	2	12	0			694	5.78	694		LUMINARIAS
4	1x20							1	800	6.66		800	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO
5	1x20												
6	LIBRE												
7	LIBRE												
8	LIBRE												
9	LIBRE												
10	LIBRE												
11	LIBRE												
12	LIBRE												
TOTALES									5,354	44.6	3,114	2,240	

Chihuahua capital de trabajo y resultados

LOCALIZACIÓN:



ORIENTACIÓN

N

GL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CO SA DE CV
Av. Zarco No.2411 Col.Jardines del Santuario C.P.31020
Tel: 614-411-3864

OBSERVACIONES:

PROYECTO: "POLIDEPORTIVO NORTE "LUIS H. ALVAREZ", PRIMERA ETAPA, UBICADO EN VIALIDAD SACRAMENTO ENTRE C. MONTE HIMALAYA Y C. MONTE SAN ELIAS, COL. QUINTAS CAROLINAS"
No. Contrato: 07/2022

NOMBRE DEL PLANO: ELECTRICO ADMINISTRATIVO

UBICACIÓN: VIALIDAD SACRAMENTO, ENTRE C. MONTE HIMALAYA Y C. MONTE SAN ELIAS, COL. QUINTAS CAROLINAS

PROYECTO: POLIDEPORTIVO LUIS H. ALVAREZ

SUPERINTENDENTE: ING. MARTIN HIDALGO BAEZA

FECHA DE ELABORACIÓN: DIC 2023
FECHA DE IMPRESIÓN: DIC 2023

ESCALA: N/A

ACOTAMIENTO:

No. DE PLANO:

ASBUILT