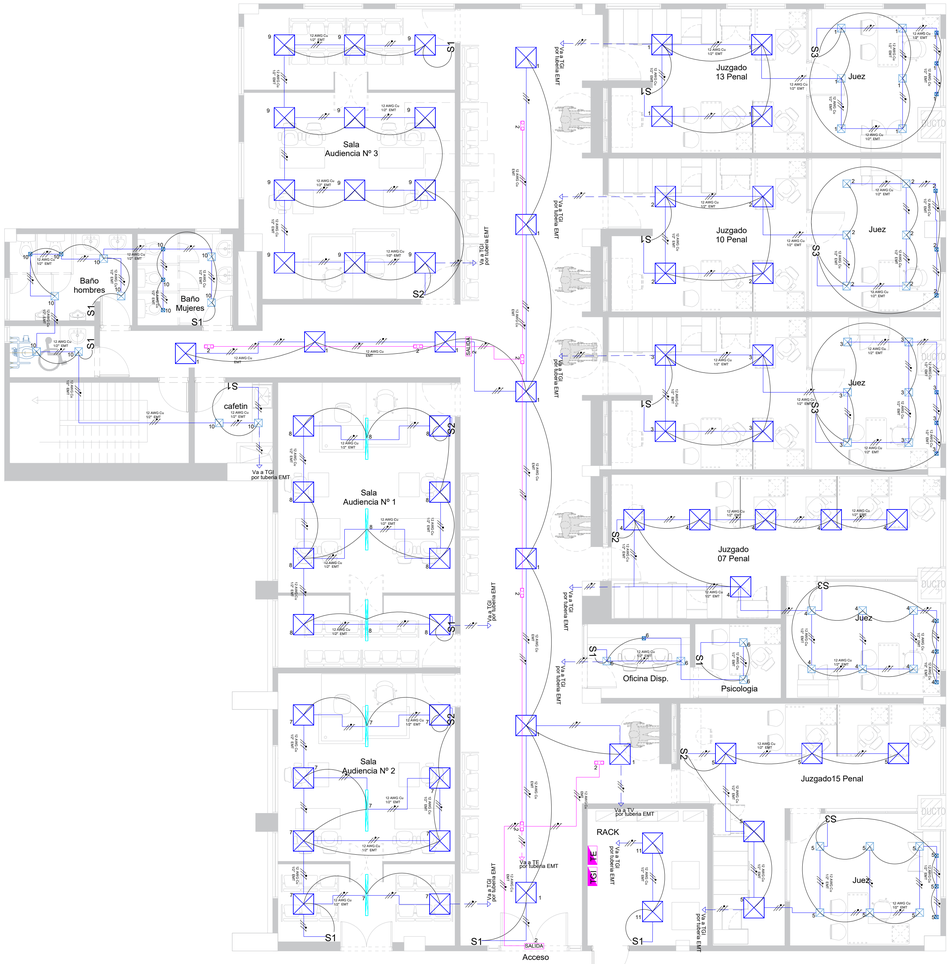


PLANO ELECTRICO ILUMINACION

ESC_____1:75

CONVENCIONES

- TABLERO DE CIRCUITOS
- TOMACORRIENTE COMUN
- GFCI TOMACORRIENTE GFCI
- SALIDA TOMA REGULADO
- SALIDA A 220v
- S3 INTERRUPTOR TRIPLE
- S2 INTERRUPTOR DOBLE
- S INTERRUPTOR SENCILLO
- LED PANEL PRO SQ 36 W
- LED MINICONTINUUM 40 W
- LED PANEL RD 18 W
- LED BALA 15 W JUPITER
- LED EMERGENCIA APLIQUE 4 W
- SALIDA LED EMERGENCIA AVISO DE SALIDA
- CONDUCTOR DE FASE, NEUTRO Y TIERRA
- DUCTO OCULTO PARA ALUMBRADO POR TECHO O MURO
- DUCTO OCULTO PARA TOMAS POR PISO O MURO

OBSERVACIONES

NOTAS: DONDE NO SE INDIQUE LO CONTRARIO:

1- Cuando la instalación eléctrica vaya por cielo razo o muro en drywall la tubería será metálica EMT o bandeja tipo ducto metalico segun sea el caso. los circuitos que van por dentro de la pared o muro se deben instalar en tuberia PVC, si la instalacion electrica va a la vista se debe instalar tuberia metalica EMT o bandeja tipo ducto metalico 100X40 cm. Para las salidas del los aires acondicionados a cubierta se debe utilizar tuberia IMC

2-Todos los conductores seran de Cu AWG aislamiento libre de halogenos 600V-LHFR-LS THHN 90º C

3-Todos los tomas a 0.30 mts sobre el nivel del piso acabado.

4-Todos los interruptores a 1.20 mts sobre el nivel del piso acabado.

5- Los apliques a 2.20 mts sobre el nivel del piso acabado.

6- En todos los circuitos se llevara un conductor de cobre aislado de color verde para conexión a tierra desde el tablero de circuitos y se atornillara a cada caja metálica de acuerdo a la protección segun sea el caso.

7- En todas las zonas humedas los tomas instalados de uso no permanente y en tomas exteriores a una altura menor de 1.20 m seran tomas especiales GFCI.

8- La puesta a tierra se une con el barraje principal de puesta a tierra y para baja tensión, se debe seleccionar con base a la tabla 250-95 de la NTC 2050 según la protección de los ramales y de la acometida eléctrica

9- En este proyecto se consideraron y respetaron las distancias de seguridad descritas el la sección 10 del RETIE de 02 Abril del 2024, tales como cruce de vía y distancias a puntos caliente

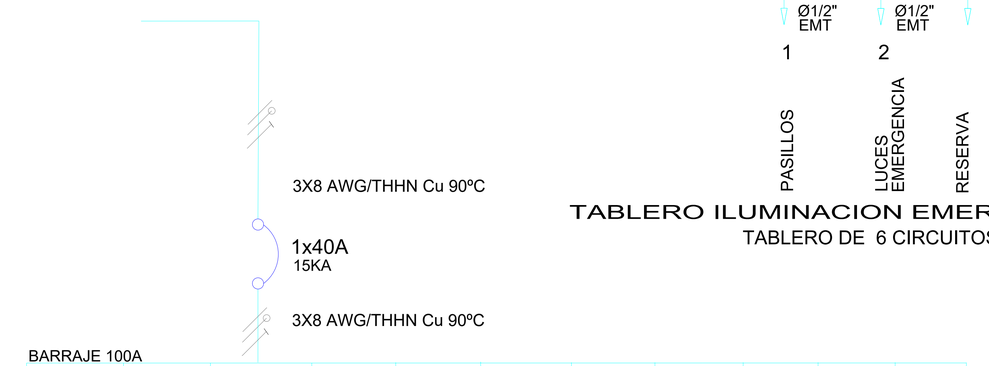
CUADRO DE CARGA - TABLERO GENERAL DE CUARTO ELECTRICO ILUMINACION PALACIO DE JUSTICIA (TGI)

CIRCUITO	DESCRIPCION	LED BALA 15W	PANEL LED 18W	PANEL SQ LED 36W	LED MINI40 W	CARGA (W)	Voltaje (V)	FASES R (W)	FASES S (W)	FASES T (W)	fp	CARGA (VA)	AMP	CALIBRE AWG THHN/ THWN 90°C	PROTEC. (A)
1	JUZGADO 13	3	6	4		297	127	297			0,90	330	3,2	12 Cu	1x20
2	JUZGADO 10	3	6	4		297	127	297			0,90	330	3,2	12 Cu	1x20
3	JUZGADO 09	3	6	4		297	127	297			0,90	330	3,2	12 Cu	1x20
4	JUZGADO 07	3	6	6		369	127	369			0,90	410	2,3	12 Cu	1x20
5	JUZGADO 15	3	6	5		333	127	333			0,90	370	2,1	12 Cu	1x20
6	OFICINA PSICOLOGIA Y DISP.	1	4			87	127	87			0,90	97	1,0	12 Cu	1x20
7	SALA DE AUDIENCIAS 2			8	3	408	127	408			0,90	453	4,5	12 Cu	1x20
8	SALA DE AUDIENCIAS 1			8	3	408	127	408			0,90	453	4,5	12 Cu	1x20
9	SALA DE AUDIENCIAS 3			12		432	127	432			0,90	480	4,7	12 Cu	1x20
10	CAFETIN Y BAÑOS	5	9			237	127	237			0,90	263	2,6	12 Cu	1x20
11	RACK			2		72	127	72			0,90	80	0,8	12 Cu	1x20
	RESERVA														
	TOTAL	**21**	**43**	**53**	**6**	**3.237**	**127**	**3.237**	**0**	**0**	**0,90**	**3.597**	**35,4**	**8 Cu**	**1X40**

CUADRO DE CARGA - TABLERO GENERAL DE CUARTO ELECTRICO ILUMINACION EMERGENCIA PALACIO DE JUSTICIA (TE)

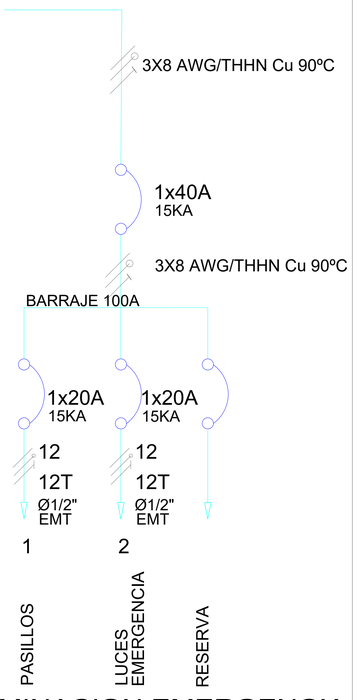
CIRCUITO	DESCRIPCION	LUZ EMERG. 4W	LED EMERG. 1,8W	PANEL SQ LED 36W	CARGA (W)	Voltaje (V)	FASES R (W)	FASES S (W)	FASES T (W)	fp	CARGA (VA)	AMP	CALIBRE AWG THHN/ THWN 90°C	PROTEC. (A)
1	PASILLOS			10	360	127	360			0,90	400	3,9	12 Cu	1x20
2	LUCES EMERGENCIA	7	2		32	127	28			0,90	35	0,3	12 Cu	1x20
	RESERVA													
	TOTAL	**7**	**2**	**10**	**392**	**127**	**388**	**0**	**0**	**0,90**	**435**	**4,3**	**8 Cu**	**1X40**

VA A TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION (TGD)



TABLERO GENERAL ILUMINACION

TABLERO DE 24 CIRCUITOS



TABLERO ILUMINACION EMERGENCIA

TABLERO DE 6 CIRCUITOS

Rama Judicial
Consejo Superior de la Judicatura
República de Colombia

PROYECTO:

"DIAGNÓSTICO, ESTUDIOS Y DISEÑOS NECESARIOS PARA LA ADECUACIÓN DE LAS OFICINAS UBICADAS EN EL PISO 3 DE LA TORRE B DEL PALACIO DE JUSTICIA DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER, PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE JUZGADOS Y SALAS DE AUDIENCIAS, EN LAS CONDICIONES TÉCNICAS DE CALIDAD Y CANTIDAD ESTABLECIDAS POR EL CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN LA LEY 80 DE 1993, LEY 1150 DE 2007, Y DECRETO 1082 DE 2015".

CONSULTOR:

IXTAN GLOBAL INGENIERIA SAS
NIT. 900.776.534-6

DIRECTOR DE CONSULTORIA
ING. ANGELICA MARIA DE LA CONTRERAS
MP. 54202-12190 - 37.442.354

DISEÑADOR
ING. OSCAR MAURICIO TABARES GOMEZ
MP. CN205-42251 - 98.667.516

ING. JUAN FELIPE MALDONADO M.
REPRESENTANTE LEGAL

CONTIENE:
PLANO ELECTRICO ILUMINACION

REVISÓ Y APROBÓ:
UNION TEMPORAL INTERESTUDIOS PALACIO
R/L ING. LIDIA SHIRLEY PARRA
MP. 54202-68948
INTERVENTORIA

Nº	VERSIONES	FECHA
A	EMISION INICIAL	21/08/2024
B	ATENCION OBSERVACIONES OF 56 Y 57	03/09/2024
C	AJUSTE NOTAS TECNICAS	18/09/2024

DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE CÚCUTA
MARIA FERNANDA RIVEROS MOGOLLÓN
C.C. 1.090.499.291
SUPERVISOR DELEGADO

SERGIO ALBERTO MORA LÓPEZ
DIRECTOR SECCIONAL

LOCALIZACIÓN



VERSIÓN: C

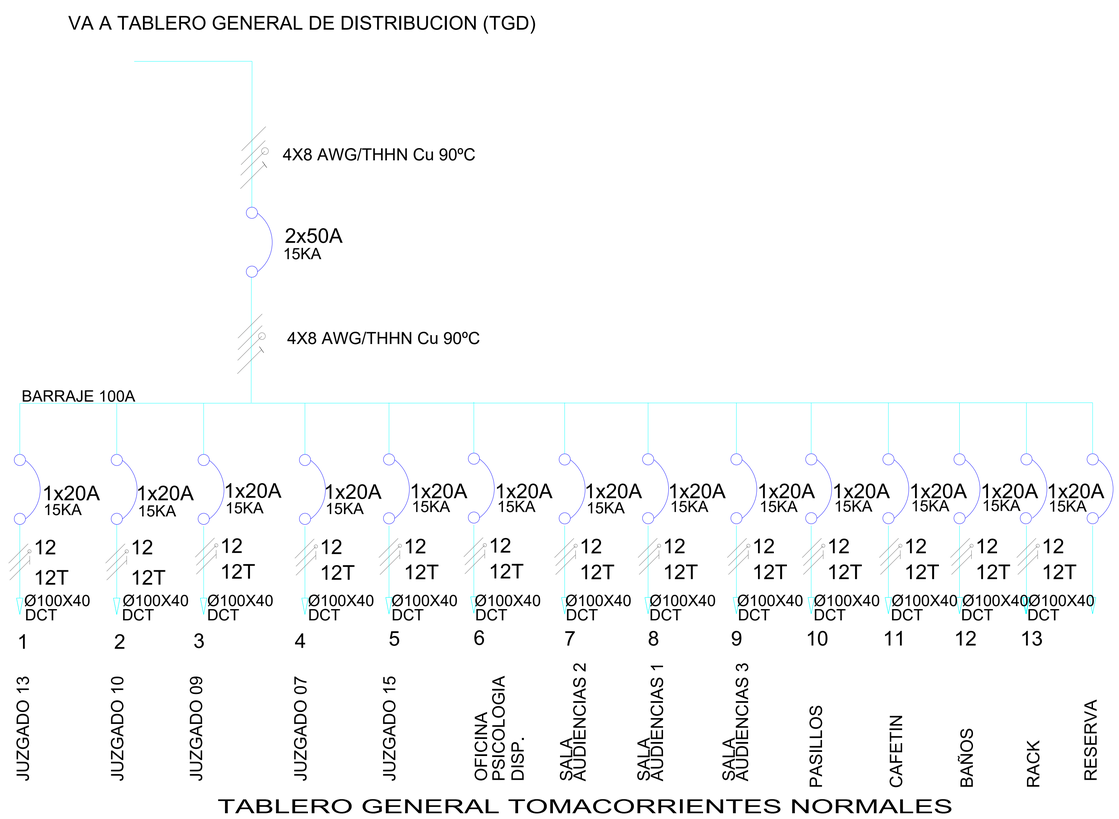
ESCALA: INDICADA
FECHA: 18/09/2024
DIBUJANTE: F.Y.O.M
ARCHIVO DIGITAL: 20240918 DISEÑO ELECTRICO
PLANO Nº: EL001 ELECTRICO
PLANCHA: 1/5



PLANO ELECTRICO TOMACORRIENTES NORMALES

ESC_____1:75

CUADRO DE CARGA - TABLERO GENERAL DE CUARTO ELECTRICO TOMACORRIENTES NORMALES PALACIO DE JUSTICIA (TGT)												
CIRCUITO	DESCRIPCION	TOMAS 180W	CARGA (W)	Voltaje (V)	FASES			fp	CARGA (VA)	AMP	CALIBRE AWG THHN/ THWN 90°C	PROTEC. (A)
					R (W)	S (W)	T (W)					
1	JUZGADO 13	8	1.440	127	1.440			0,90	1.600	15,7	12 Cu	1x20
2	JUZGADO 10	8	1.440	127		1.440		0,90	1.600	15,7	12 Cu	1x20
3	JUZGADO 09	8	1.440	127		1.440		0,90	1.600	15,7	12 Cu	1x20
4	JUZGADO 07	9	1.620	127	1.620			0,90	1.800	10,2	12 Cu	1x20
5	JUZGADO 15	8	1.440	127		1.440		0,90	1.600	9,1	12 Cu	1x20
6	OFICINA PSICOLOGIA Y DISP.	3	540	127	540			0,90	600	5,9	12 Cu	1x20
7	SALA DE AUDIENCIAS 2	4	720	127	1.440			0,90	800	7,9	12 Cu	1x20
8	SALA DE AUDIENCIAS 1	4	720	127		1.440		0,90	800	7,9	12 Cu	1x20
9	SALA DE AUDIENCIAS 3	4	720	127	1.440			0,90	800	7,9	12 Cu	1x20
10	TOMAS PASILLOS	5	900	127		900		0,90	1.000	9,8	12 Cu	1x20
11	CAFETIN	2	360	127	360			0,90	400	3,9	12 Cu	1x20
12	BAÑOS	3	540	127	540			0,90	600	5,9	12 Cu	1x20
13	RACK	3	540	127		540		0,90	600	5,9	12 Cu	1x20
	RESERVA											
	TOTAL	**69**	**12.420**	**220**	**7.380**	**7.200**	**0**	**0,90**	**13.800**	**45,3**	**8 Cu**	**2x50**



TABLERO GENERAL TOMACORRIENTES NORMALES

TABLERO DE 24 CIRCUITOS

CONVENCIONES

- TABLERO DE CIRCUITOS
- TOMACORRIENTE COMUN
- TOMACORRIENTE GFCI
- SALIDA TOMA REGULADO
- SALIDA A 220v
- S3 INTERRUPTOR TRIPLE
- S2 INTERRUPTOR DOBLE
- S INTERRUPTOR SENCILLO
- LED PANEL PRO SQ 36 W
- LED MINICONTINUUM 40 W
- LED PANEL RD 18 W
- LED BALA 15 W JUPITER
- LED EMERGENCIA APLIQUE 4 W
- SALIDA LED EMERGENCIA AVISO DE SALIDA
- CONDUCTOR DE FASE, NEUTRO Y TIERRA
- DUCTO OCULTO PARA ALUMBRADO POR TECHO O MURO
- DUCTO OCULTO PARA TOMAS POR PISO O MURO

OBSERVACIONES

NOTAS: DONDE NO SE INDIQUE LO CONTRARIO:

1- Cuando la instalación eléctrica vaya por cielo razo o muro en drywall la tubería será metálica EMT o bandeja tipo ducto metalico segun sea el caso. los circuitos que van por dentro de la pared o muro se deben instalar en tuberia PVC, si la instalacion electrica va a la vista se debe instalar tuberia metalica EMT o bandeja tipo ducto metalico 100X40 cm. Para las salidas del los aires acondicionados a cubierta se debe utilizar tuberia IMC

2-Todos los conductores seran de Cu AWG aislamiento libre de halogenos 600V-LHFR-LS THHN 90° C

3-Todos los tomas a 0.30 mts sobre el nivel del piso acabado.

4-Todos los interruptores a 1.20 mts sobre el nivel del piso acabado.

5- Los apliques a 2.20 mts sobre el nivel del piso acabado.

6- En todos los circuitos se llevara un conductor de cobre aislado de color verde para conexión a tierra desde el tablero de circuitos y se atornillara a cada caja metálica de acuerdo a la protección segun sea el caso.

7- En todas las zonas humedas los tomas instalados de uso no permanente y en tomas exteriores a una altura menor de 1.20 m seran tomas especiales GFCI.

8- La puesta a tierra se une con el barraje principal de puesta a tierra y para baja tensión, se debe seleccionar con base a la tabla 250-95 de la NTC 2050 según la protección de los ramales y de la acometida eléctrica

9- En este proyecto se consideraron y respetaron las distancias de seguridad descritas el la sección 10 del RETIE de 02 Abril del 2024, tales como cruce de vía y distancias a puntos caliente

Rama Judicial
Consejo Superior de la Judicatura
República de Colombia

PROYECTO:

"DIAGNÓSTICO, ESTUDIOS Y DISEÑOS NECESARIOS PARA LA ADECUACIÓN DE LAS OFICINAS UBICADAS EN EL PISO 3 DE LA TORRE B DEL PALACIO DE JUSTICIA DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER, PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE JUZGADOS Y SALAS DE AUDIENCIAS, EN LAS CONDICIONES TÉCNICAS DE CALIDAD Y CANTIDAD ESTABLECIDAS POR EL CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN LA LEY 80 DE 1993, LEY 1150 DE 2007, Y DECRETO 1082 DE 2015".

CONSULTOR:

IXTAN GLOBAL INGENIERIA SAS
NIT. 900.776.534-6

DIRECTOR DE CONSULTORIA

ING. ANGELICA MARIA DIAZ CONTRERAS
MP. 54202-12190 - 37.442.354

DISEÑADOR

ING. OSCAR MAURICIO TABARES GOMEZ
MP. CN205-42251 - 98.667.516

ING. NICOLAS PHILIPPE MALDONADO M.
REPRESENTANTE LEGAL

CONTIENE:

PLANO ELECTRICO TOMACORRIENTES NORMALES

REVISÓ Y APROBÓ:

UNION TEMPORAL INTERESTUDIOS PALACIO
R/L ING. LIDIA SHIRLEY PARRA
MP. 54202-68948
INTERVENTORIA

N°	VERSIONES	FECHA
A	EMISION INICIAL	21/08/2024
B	ATENCION OBSERVACIONES OF 56 Y 57	03/09/2024
C	AJUSTE NOTAS TECNICAS	18/09/2024

DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE CÚCUTA

MARIA FERNANDA RIVEROS MOGOLLÓN
C.C. 1.090.499.291
SUPERVISOR DELEGADO

SERGIO ALBERTO MORA LÓPEZ
DIRECTOR SECCIONAL

LOCALIZACIÓN



VERSIÓN: C

ESCALA: INDICADA

FECHA: 18/09/2024

DIBUJANTE: F.Y.O.M

ARCHIVO DIGITAL: 20240918 DISEÑO ELECTRICO

PLANO N°: EL002 ELECTRICO

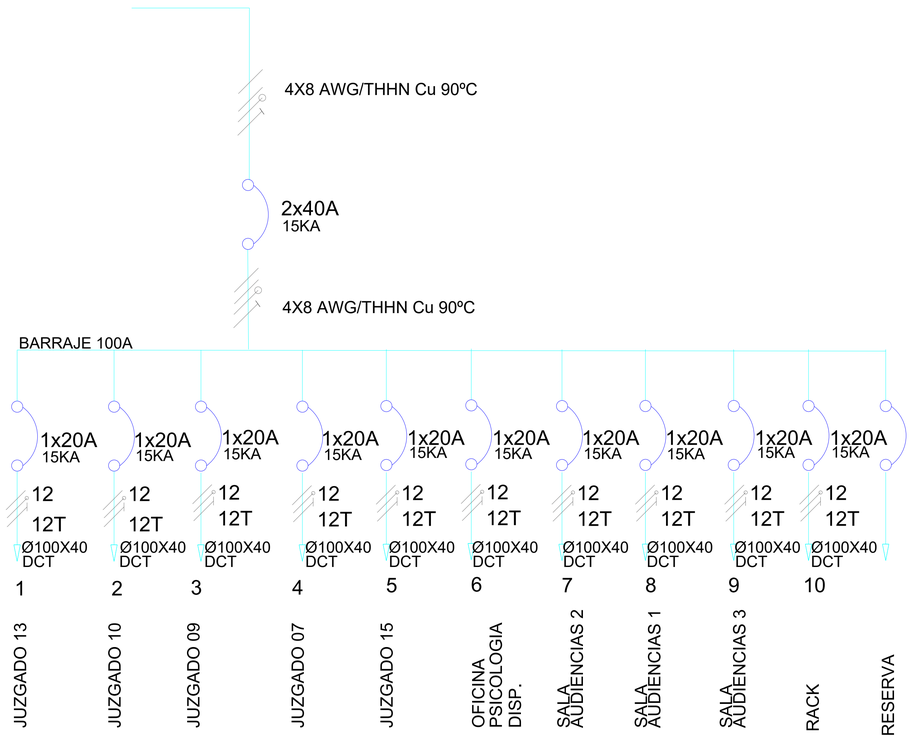
PLANCHA: 2/5



PLANO ELECTRICO TOMACORRIENTE REGULADOS

ESC_____1:75

CUADRO DE CARGA - TABLERO GENERAL DE CUARTO ELECTRICO TOMACORRIENTES REGULADOS PALACIO DE JUSTICIA (TGR)												
CIRCUITO	DESCRIPCION	TOMAS 180W	CARGA (W)	Voltaje (V)	FASES			fp	CARGA (VA)	AMP	CALIBRE AWG THHN/ THWN 90°C	PROTEC. (A)
					R (W)	S (W)	T (W)					
1	JUZGADO 13	6	1.080	127	1.080			0,90	1.200	11,8	12 Cu	1x20
2	JUZGADO 10	6	1.080	127		1.080		0,90	1.200	11,8	12 Cu	1x20
3	JUZGADO 09	6	1.080	127		1.080		0,90	1.200	11,8	12 Cu	1x20
4	JUZGADO 07	7	1.260	127	1.260			0,90	1.400	8,0	12 Cu	1x20
5	JUZGADO 15	6	1.080	127		1.080		0,90	1.200	6,8	12 Cu	1x20
6	OFICINA PSICOLOGIA Y DISP.	3	540	127	540			0,90	600	5,9	12 Cu	1x20
7	SALA DE AUDIENCIAS 2	3	540	127	1.260			0,90	600	5,9	12 Cu	1x20
8	SALA DE AUDIENCIAS 1	3	540	127		1.260		0,90	600	5,9	12 Cu	1x20
9	SALA DE AUDIENCIAS 3	3	540	127	1.260			0,90	600	5,9	12 Cu	1x20
10	RACK	3	540	127	540	540		0,90	600			
	RESERVA											
	TOTAL	**46**	**8.280**	**220**	**5.940**	**5.040**	**0**	**0,90**	**9.200**	**30,2**	**8 Cu**	**2x40**



TABLERO GENERAL TOMACORRIENTES REGULADOS

TABLERO DE 24 CIRCUITOS

CONVENCIONES

- TABLERO DE CIRCUITOS
- TOMACORRIENTE COMUN
- TOMACORRIENTE GFCI
- SALIDA TOMA REGULADO
- SALIDA A 220v
- S3 INTERRUPTOR TRIPLE
- S2 INTERRUPTOR DOBLE
- S INTERRUPTOR SENCILLO
- LED PANEL PRO SQ 36 W
- LED MINICONTINUUM 40 W
- LED PANEL RD 18 W
- LED BALA 15 W JUPITER
- LED EMERGENCIA APLIQUE 4 W
- SALIDA LED EMERGENCIA AVISO DE SALIDA
- CONDUCTOR DE FASE, NEUTRO Y TIERRA
- DUCTO OCULTO PARA ALUMBRADO POR TECHO O MURO
- DUCTO OCULTO PARA TOMAS POR PISO O MURO

OBSERVACIONES

NOTAS: DONDE NO SE INDIQUE LO CONTRARIO:

1- Cuando la instalación eléctrica vaya por cielo razo o muro en drywall la tubería será metálica EMT o bandeja tipo ducto metalico segun sea el caso. los circuitos que van por dentro de la pared o muro se deben instalar en tuberia PVC, si la instalacion electrica va a la vista se debe instalar tuberia metalica EMT o bandeja tipo ducto metalico 100X40 cm. Para las salidas del los aires acondicionados a cubierta se debe utilizar tuberia IMC

2-Todos los conductores seran de Cu AWG aislamiento libre de halogenos 600V-LHFR-LS THHN 90º C

3-Todos los tomas a 0.30 mts sobre el nivel del piso acabado.

4-Todos los interruptores a 1.20 mts sobre el nivel del piso acabado.

5- Los apliques a 2.20 mts sobre el nivel del piso acabado.

6- En todos los circuitos se llevara un conductor de cobre aislado de color verde para conexión a tierra desde el tablero de circuitos y se atornillara a cada caja metálica de acuerdo a la protección segun sea el caso.

7- En todas las zonas humedas los tomas instalados de uso no permanente y en tomas exteriores a una altura menor de 1.20 m seran tomas especiales GFCI.

8- La puesta a tierra se une con el barraje principal de puesta a tierra y para baja tensión, se debe seleccionar con base a la tabla 250-95 de la NTC 2050 según la protección de los ramales y de la acometida eléctrica

9- En este proyecto se consideraron y respetaron las distancias de seguridad descritas el la sección 10 del RETIE de 02 Abril del 2024, tales como cruce de vía y distancias a puntos caliente

Rama Judicial
Consejo Superior de la Judicatura
República de Colombia

PROYECTO:

"DIAGNÓSTICO, ESTUDIOS Y DISEÑOS NECESARIOS PARA LA ADECUACIÓN DE LAS OFICINAS UBICADAS EN EL PISO 3 DE LA TORRE B DEL PALACIO DE JUSTICIA DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER, PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE JUZGADOS Y SALAS DE AUDIENCIAS, EN LAS CONDICIONES TÉCNICAS DE CALIDAD Y CANTIDAD ESTABLECIDAS POR EL CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN LA LEY 80 DE 1993, LEY 1150 DE 2007, Y DECRETO 1082 DE 2015".

CONSULTOR:

IXTAN GLOBAL INGENIERIA SAS
NIT. 900.776.534-6

DIRECTOR DE CONSULTORIA

M.P. ANGELICA MARIA DIEZ CONTRERAS
MP. 54202-12190 – 37.442.354

DISEÑADOR

ING. OSCAR MAURICIO TABARES GOMEZ
MP. CN205-42251 – 98.667.516

ING. DOUGLAS GIUSEPPE MALDONADO M.
REPRESENTANTE LEGAL

CONTIENE:

PLANO ELECTRICO TOMACORRIENTES REGULADOS

REVISÓ Y APROBÓ:

UNION TEMPORAL INTERESTUDIOS PALACIO
R/L ING. LIDIA SHIRLEY PARRA
MP. 54202-68948
INTERVENTORIA

Nº	VERSIONES	FECHA
A	EMISION INICIAL	21/08/2024
B	ATENCION OBSERVACIONES OF 56 Y 57	03/09/2024
C	AJUSTE NOTAS TECNICAS	18/09/2024

DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE CÚCUTA

MARIA FERNANDA RIVEROS MOGOLLÓN
C.C. 1.090.499.291
SUPERVISOR DELEGADO

SERGIO ALBERTO MORA LÓPEZ
DIRECTOR SECCIONAL

LOCALIZACIÓN



VERSIÓN: C

ESCALA: INDICADA

FECHA: 18/09/2024

DIBUJANTE: F.Y.O.M

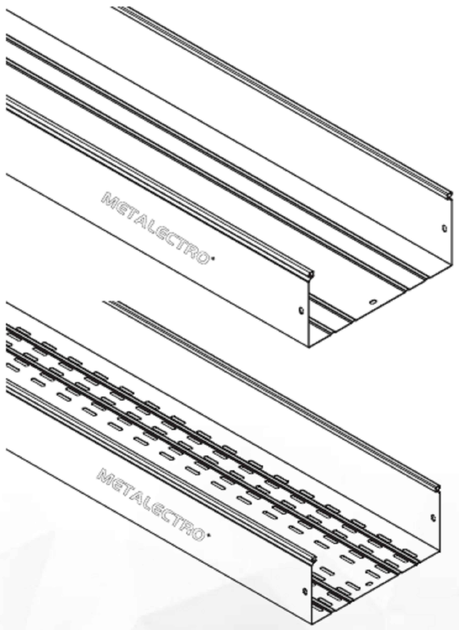
ARCHIVO DIGITAL: 20240918 DISEÑO ELECTRICO

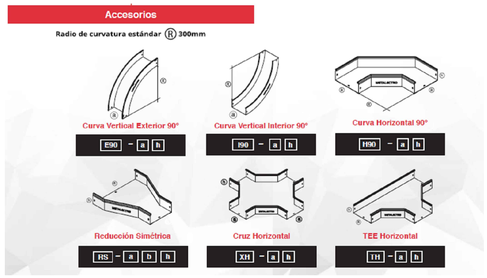
PLANO Nº: EL003 ELECTRICO

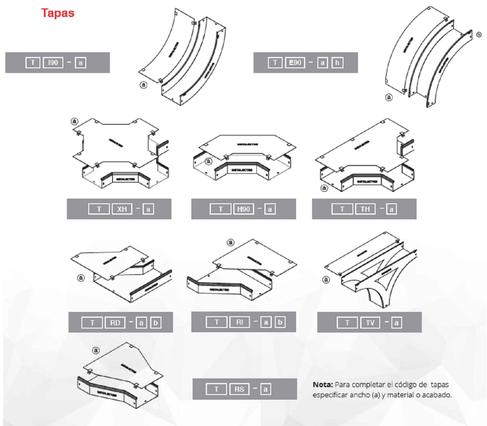
PLANCHA: 3/5

CARACTERISTICAS BANDEJAS TIPO DUCTO METALICA

Bandeja Portacables de Acero Tipo Ducto



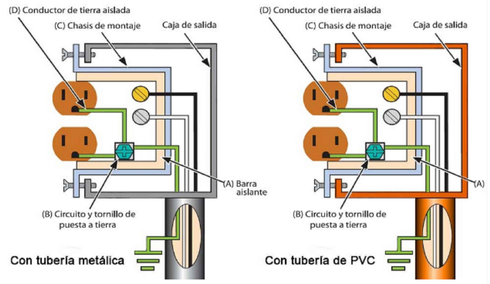






CARACTERISTICAS TOMACORRIENTE REGULADO

Circuito dedicado para computadora, contacto de 120 V con tierra aislada. Este circuito de 20 A con tierra aislada, da extra protección contra sobrecargas e interferencias que puedan afectar equipos electrónicos.







CARACTERÍSTICAS

- Señalizador de salida LED de alta luminosidad con botón de prueba e indicador de carga.
- Cuerpo plástico inyectado, material ignífugo.
- Modo de trabajo permanente.
- Batería tipo: Níquel Cadmio.
- Tiempo de recarga: 24 horas.
- Indicador de carga: Si.
- No Dimerizable.

CARACTERISTICAS DE LUMINARIAS

Luminarias LED Lineal

LED MINICONTINUUM 40W NW 1.2M

P28318



Luminaria lineal LED con driver independiente, distribución de luz homogénea sin sombras, proporciona un sistema de iluminación limpio y sencillo.

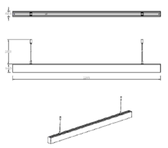
CARACTERÍSTICAS
Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado
Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electrostática poliéster

APLICACIONES
Iluminación comercial
Oficinas
Instituciones educativas

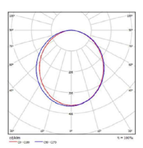
8 años de vida (Uso 12 horas al día) · Tecnología Amigable con el medio ambiente · Ultra Delgado · ENCENDIDO INSTANTÁNEO

DATOS ÓPTICOS		DATOS FÍSICOS		DATOS ELÉCTRICOS	
Temperatura de color	4000 K (NW)	Acabado	Blanco	Potencia de entrada	40 W
Flujo luminoso	3200 lm	Grado de protección IP	IP20	Tensión de operación	100-277 V 50/60 Hz
Ángulo de apertura	110°	Dimensiones (LxWxH)	1200x42x65 mm	Corriente de entrada	0.333 A @ 120 V
Tipo de distribución	Directa simétrica	Tipo de montaje	Suspender	Factor de potencia	>0.90
Reproducción de color (IRC)	>80	Chasis	Aluminio	Distorsión armónica (THD)	<20%
Vida útil	35000 h L70	Óptica	Difusor PC opal	Tipo de dríver	Independiente CC
Eficacia	80 lm/W	Temperatura de operación Ta	-20°C ~ +40°C	Atenuable	NO

DIMENSIONES



FOTOMETRÍA



LED Panel

LED PANEL RD 18W NW 100-277V

P24629



Luminaria tipo Panel LED con driver independiente. Montaje de incrustar en cielo raso, con clip de fijación. Proyección uniforme de la luz, reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS
Diseño moderno con fuente LED SMD y difusor opalizado
Ultra delgado y liviano con dispador de calor integrado
Ganchos de sujeción con resorte para fácil instalación

APLICACIONES
Adecuado para aplicaciones con altura limitada de instalación entre cielo raso y placa
Iluminación general residencial y comercial
Zonas comunes

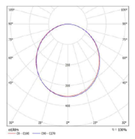
10 años de vida (Uso 8 horas al día) · Tecnología Amigable con el medio ambiente · Ultra Delgado · ENCENDIDO INSTANTÁNEO

DATOS ÓPTICOS		DATOS FÍSICOS		DATOS ELÉCTRICOS	
Temperatura de color	4000 K (NW)	Acabado	Blanco	Potencia de entrada	18 W
Flujo luminoso	1260 lm	Grado de protección IP	IP20	Tensión de operación	100-277 V 50/60 Hz
Ángulo de apertura	120°	Dimensiones (DxH)	⌀225x25 mm	Corriente de entrada	0.15 A @ 120 V
Tipo de distribución	Directa simétrica	Tipo de montaje	Incrustar	Factor de potencia	>0.50
Reproducción de color (IRC)	>80	Chasis	Aluminio + PC	Distorsión armónica (THD)	<10%
Vida útil	50000 h L70	Óptica	Difusor opalizado	Tipo de dríver	Independiente CC
Eficacia	93 lm/W	Temperatura de operación Ta	-10°C ~ +40°C	Atenuable	NO

DIMENSIONES



FOTOMETRÍA



LED BALA

LED BALA 15W NW MV JUPITER

P25265



Luminaria tipo Bala LED recesada con driver independiente. Montaje de incrustar en cielo raso, con resortes de fijación. Proyección uniforme de la luz con bajo deslumbramiento, reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento.

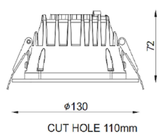
CARACTERÍSTICAS
Diseño moderno con fuente LED SMD y difusor recesado
Liviana con dispador de calor fabricado en aluminio inyectado
Ganchos de sujeción con resorte para fácil instalación
Certificaciones RETILAP

APLICACIONES
Iluminación general en pasillos
Áreas comerciales y de oficinas
Instalaciones educativas y auditorios

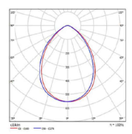
13 años de vida (Uso 10 horas al día) · Tecnología Amigable con el medio ambiente · Ultra Confort · ENCENDIDO INSTANTÁNEO

DATOS ÓPTICOS		DATOS FÍSICOS		DATOS ELÉCTRICOS	
Temperatura de color	4000 K (NW)	Acabado	Pintura Blanca	Potencia de entrada	15 W
Flujo luminoso	1400 lm	Grado de protección IP	IP20	Tensión de operación	100-277 V 50/60 Hz
Ángulo de apertura	70°	Dimensiones (DxH)	⌀130*72 mm	Corriente de entrada	0.125 A @ 120 V
Tipo de distribución	Directa simétrica	Diámetro de corte	⌀110 mm	Factor de potencia	>0.90
Reproducción de color (IRC)	>80	Tipo de montaje	Incrustar	Distorsión armónica (THD)	<20%
Vida útil	50000 h L70	Chasis	Aluminio	Tipo de dríver	Independiente CC
Eficacia	93 lm/W	Óptica	Difusor Opalizado	Atenuable	NO (Opcional SI*)
		Temperatura de operación Ta	-10°C ~ +40°C		

DIMENSIONES



FOTOMETRÍA



LED Emergencia

LED EMERG APLIQUE 4W

P26848



Luminaria LED para iluminación de emergencia, para montaje en techo o en pared, con diseño moderno y robusto Proyección uniforme de la luz, con batería integrada para brindar más de 90 minutos de autonomía

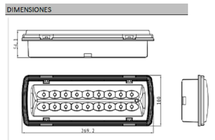
CARACTERÍSTICAS
Diseño compacto basado en módulos LED lineales
Chasis de color blanco con cubierta opalizada
Batería recargable y botón de prueba
Indicador de estado de batería

APLICACIONES
Pasillos y escaleras
Áreas comerciales, industriales, de oficinas, e instalaciones educativas
Rutas de evacuación en interiores

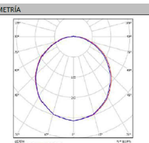
90 minutos Autonomía en emergencia · Tecnología Amigable con el medio ambiente · Ultra Confiable · ENCENDIDO INSTANTÁNEO

DATOS ÓPTICOS		DATOS FÍSICOS		DATOS ELÉCTRICOS	
Temperatura de color	6000K (DL)	Acabado	Blanco - Opalizado	Potencia de entrada	Max 4.4W (en carga)
Flujo luminoso	345 lm	Grado de protección	IP65	Tensión de operación	120-277V 60Hz
Ángulo de apertura	120°	Dimensiones (WxLxH)	100 x 269 x 54 mm	Frecuencia	50/60 Hz
Reproducción de color (IRC)	>70	Tipo de montaje	Incrustar/Sobreponer	Corriente de entrada	0.037A @120V
Potencia Spot LED	3.5W	Peso (kg)	0.457 kg	Factor de potencia	0.9
		Chasis	Carcasa termo plástica	Batería	7.2V 1000mAh Li-Ion
		Material óptica	PMMA	Tiempo de carga	24 horas
		Temperatura de operación	0°C ~ 40°C	Tiempo de autonomía	90 min
				Ciclos carga/descarga	>500 ciclos

DIMENSIONES



FOTOMETRÍA



LED Panel

LED PANEL PRO SQ 36W DL UNV BL

P29579



Luminaria tipo Panel LED de alta eficacia y driver independiente. Montaje de incrustar en cielo raso. Proyección uniforme de la luz, reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento.

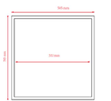
CARACTERÍSTICAS
Diseño moderno con fuente de iluminación basada en LED SMD con lentes en policarbonato y difusor opalizado
Delgado y liviano con dispador de calor integrado
Instalacion incrustado.
Opción de instalación colgante (guayas y accesorios no incluidos)

APLICACIONES
Adecuado para aplicaciones de iluminación interior
Iluminación general en oficinas e instalaciones educativas
Iluminación general en comercio y consultorios
No usar bajo techos metálicos u otro tipo de techo en áreas abiertas que no tengan paredes.
No usar en cocinas o areas donde el producto este expuesto a vapores.

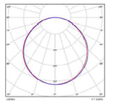
17 años de vida (Uso 8 horas al día) · Tecnología Amigable con el medio ambiente · Delgado · ENCENDIDO INSTANTÁNEO

DATOS ÓPTICOS		DATOS FÍSICOS		DATOS ELÉCTRICOS	
Temperatura de color	6500K (DL)	Acabado	Blanco	Potencia de entrada	36 W
Flujo luminoso	4000 lm	Grado de protección IP	IP20	Tensión de operación	100-277 V 50/60 Hz
Ángulo de apertura	120°	Dimensiones (LxWxH)	595x595x26 mm	Corriente de entrada	0.36 A @ V
Tipo de distribución	Directa simétrica	Peso (kg)	1.6 kg	Factor de potencia	0.9
Reproducción de color (IRC)	80	Tipo de montaje	Incrustar	Distorsión armónica (THD)	<20%
Vida útil	50000 h L70	Chasis	Aluminio+Plastic	Tipo de dríver	Independiente CC
Eficacia	111 lm/W	Óptica	Difusor PS	Atenuable	NO
		Temperatura de operación Ta	-10°C ~ +40°C		

DIMENSIONES



FOTOMETRÍA



Rama Judicial
Consejo Superior de la Judicatura
República de Colombia

PROYECTO:

"DIAGNÓSTICO, ESTUDIOS Y DISEÑOS NECESARIOS PARA LA ADECUACIÓN DE LAS OFICINAS UBICADAS EN EL PISO 3 DE LA TORRE B DEL PALACIO DE JUSTICIA DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER, PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE JUZGADOS Y SALAS DE AUDIENCIAS, EN LAS CONDICIONES TÉCNICAS DE CALIDAD Y CANTIDAD ESTABLECIDAS POR EL CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN LA LEY 80 DE 1993, LEY 1150 DE 2007, Y DECRETO 1082 DE 2015".

CONSULTOR:

IXTAN GLOBAL INGENIERIA SAS
NIT. 900.776.534-6

DIRECTOR DE CONSULTORIA
ING. ANGELICA MARIA DELA CONTRERAS
MP. 54202-12190 - 37.442.354

DISEÑADOR
ING. OSCAR MAURICIO TABARES GOMEZ
MP. CN205-42251 - 98.667.516

ING. DOUGLAS PHILIPPE MALDONADO M.
REPRESENTANTE LEGAL

CONTIENE:
DETALLES INSTALACIONES ELECTRICAS

REVISÓ Y APROBÓ:
UNION TEMPORAL INTERESTUDIOS PALACIO
R/L ING. LIDIA SHIRLEY PARRA
MP. 54202-68948
INTERVENTORIA

N°	VERSIONES	FECHA
A	EMISION INICIAL	21/08/2024
B	ATENCION OBSERVACIONES OF 56 Y 57	03/09/2024
C	AJUSTE NOTAS TECNICAS	18/09/2024

DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE CÚCUTA

MARIA FERNANDA RIVEROS MOGOLLÓN
C.C. 1.090.499.291
SUPERVISOR DELEGADO

SERGIO ALBERTO MORA LÓPEZ
DIRECTOR SECCIONAL

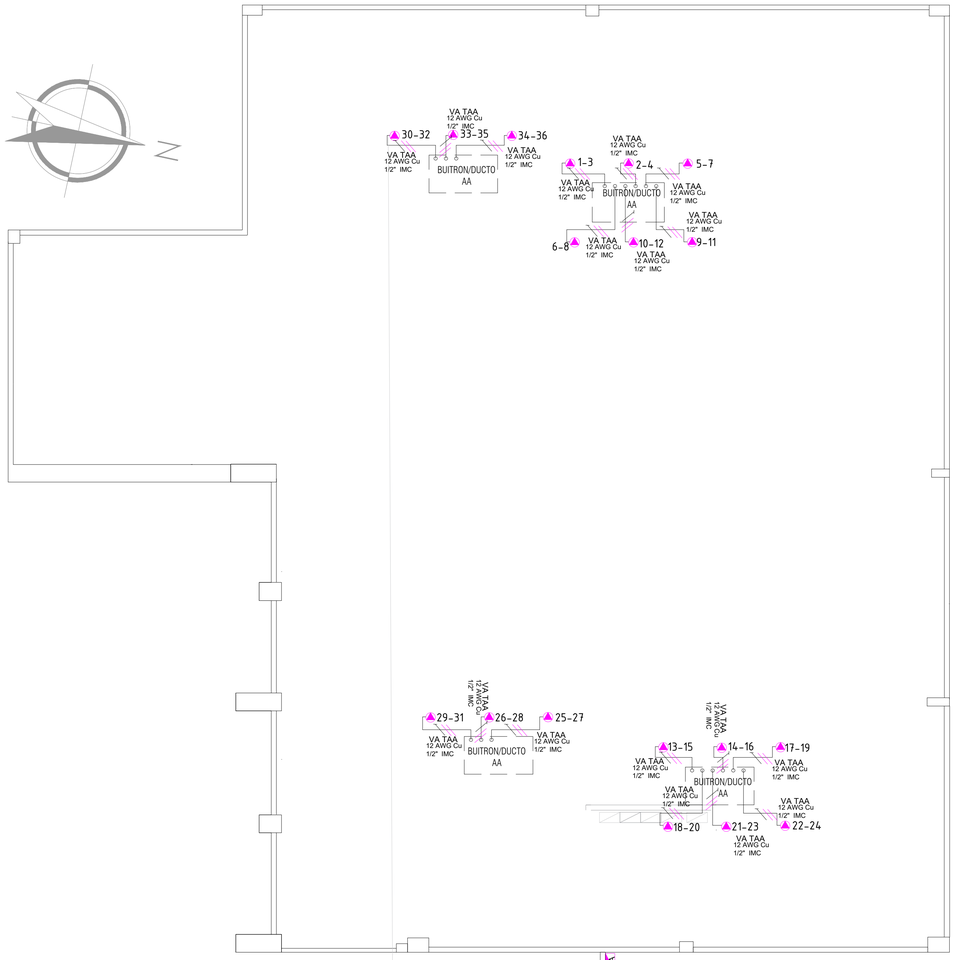
LOCALIZACIÓN



VERSIÓN: C

ESCALA: INDICADA
FECHA: 18/09/2024
DIBUJANTE: F.Y.O.M
ARCHIVO DIGITAL: 20240918 DISEÑO ELECTRICO

PLANO N°: EL004 ELECTRICO
PLANCHA: 4/5



PLANO ELECTRICO AIRES ACONDICIONADOS

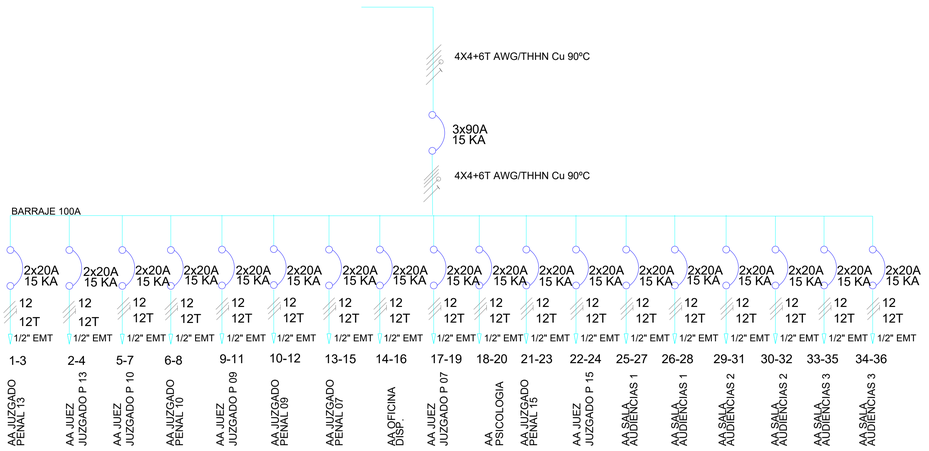
ESC_____1:75



CUADRO DE CARGAS TABLERO AIRES ACONDICIONADOS (TAA)

CTO	DESCRIPCION	TOMA 127 V	TOMA 220V	LUCES 24W	CARGA (W)	Fp	POTENCIA (VA) FASE 1	POTENCIA (VA) FASE 2	POTENCIA (VA) FASE 3	CORRIENTE (A) FASE 1	CORRIENTE (A) FASE 2	CORRIENTE (A) FASE 3	PROTECCION	CALIBRE	DUCTO
1-3	Aire acondicionado juzgado penal 13		1		2.000	0,90	1.111	1.111		10,10	10,10		2X20A	2#12AWG+10T THHN 75°C	1/2" pvc
2-4	Aire acondicionado juez-juzgado penal 13		1		1.500	0,90		833	833		7,58	7,58	2X20A	2#12AWG+12T THHN 75°C	1/2" pvc
5-7	Aire acondicionado juez-juzgado penal 10		1		1.000	0,90	556		556	5,05		5,05	2X20A	2#12AWG+10T THHN 75°C	1/2" pvc
6-8	Aire acondicionado juzgado penal 10		1		1.000	0,90	556	556		5,05	5,05		2X20A	2#12AWG+12T THHN 75°C	1/2" pvc
9-11	Aire acondicionado juez-juzgado penal 09		1		1.000	0,90		556	556		5,05	5,05	2X20A	2#12AWG+12T THHN 75°C	1/2" pvc
10-12	Aire acondicionado juzgado penal 09		1		1.000	0,90		556	556		5,05	5,05	2X20A	2#12AWG+12T THHN 75°C	1/2" pvc
13-15	Aire acondicionado juzgado penal 07		1		1.500	0,90	833	833		7,58	7,58		2X20A	2#12AWG+12T THHN 75°C	1/2" pvc
14-16	Aire acondicionado oficina disponible		1		750	0,90		417	417		3,79	3,79	2X20A	2#12AWG+12T THHN 75°C	1/2" pvc
17-19	Aire acondicionado juez-juzgado penal 07		1		1.000	0,90	556		556	5,05		5,05	2X20A	2#12AWG+12T THHN 75°C	1/2" pvc
18-20	Aire acondicionado psicologia		1		750	0,90	417	417		3,79	3,79		2X20A	2#12AWG+12T THHN 75°C	1/2" pvc
21-23	Aire acondicionado juzgado penal 15		1		1.500	0,90	833		833	7,57		7,58	2X20A	2#12AWG+12T THHN 75°C	1/2" pvc
22-24	Aire acondicionado juez-juzgado penal 15		1		1.000	0,90	556		556	5,05		5,05	2X20A	2#12AWG+12T THHN 75°C	1/2" pvc
25-27	Aire acondicionado sala audiencia 1		1		1.000	0,90	556	556		5,05	5,05		2X20A	2#12AWG+12T THHN 75°C	1/2" pvc
26-28	Aire acondicionado sala audiencia 1		1		2.000	0,90		1.111	1.111	0,00	10,10	10,10	2X20A	2#12AWG+12T THHN 75°C	1/2" pvc
29-31	Aire acondicionado sala audiencia 2		1		1.000	0,90	556		556	5,05		5,05	2X20A	2#12AWG+12T THHN 75°C	1/2" pvc
30-32	Aire acondicionado sala audiencia 2		1		2.000	0,90	1.111		1.111	10,10		10,10	2X20A	2#12AWG+12T THHN 75°C	1/2" pvc
33-35	Aire acondicionado sala audiencia 3		1		2.000	0,90		1.111	1.111		10,10	10,10	2X20A	2#12AWG+12T THHN 75°C	1/2" pvc
34-36	Aire acondicionado sala audiencia 3		1		1.500	0,90	833	833		7,58	7,57		2X20A	2#12AWG+12T THHN 75°C	1/2" pvc
	2 Reservas														
TOTALES	TOTALES	0	18	0	23.500	0,90	8.472	8.889	8.750	77,02	80,81	79,55	3x90 A	3#4+1#4AWG+6T THHN 90°C (Cu)	2" PVC

VA A TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION (TGD)



TABLERO GENERAL AIRES ACONDICIONADOS

TABLERO DE 36 CIRCUITOS

CONVENCIONES

- TABLERO DE CIRCUITOS
- TOMACORRIENTE COMUN
- TOMACORRIENTE GFCI
- SALIDA TOMA REGULADO
- SALIDA A 220v
- S3 INTERRUPTOR TRIPLE
- S2 INTERRUPTOR DOBLE
- S INTERRUPTOR SENCILLO
- LED PANEL PRO SQ 36 W
- LED MINICONTINUUM 40 W
- LED PANEL RD 18 W
- LED BALA 15 W JUPITER
- LED EMERGENCIA APLIQUE 4 W
- LED EMERGENCIA AVISO DE SALIDA
- CONDUCTOR DE FASE, NEUTRO Y TIERRA
- DUCTO OCULTO PARA ALUMBRADO POR TECHO O MURO
- DUCTO OCULTO PARA TOMAS POR PISO O MURO

OBSERVACIONES

NOTAS: DONDE NO SE INDIQUE LO CONTRARIO:

1- Cuando la instalación eléctrica vaya por cielo razo o muro en drywall la tubería será metálica EMT o bandeja tipo ducto metalico segun sea el caso. los circuitos que van por dentro de la pared o muro se deben instalar en tuberia PVC, si la instalacion electrica va a la vista se debe instalar tuberia metalica EMT o bandeja tipo ducto metalico 100X40 cm. Para las salidas del los aires acondicionados a cubierta se debe utilizar tuberia IMC

2-Todos los conductores seran de Cu AWG aislamiento libre de halogenos 600V-LHFR-LS THHN 90° C

3-Todos los tomas a 0.30 mts sobre el nivel del piso acabado.

4-Todos los interruptores a 1.20 mts sobre el nivel del piso acabado.

5- Los apliques a 2.20 mts sobre el nivel del piso acabado.

6- En todos los circuitos se llevara un conductor de cobre aislado de color verde para conexión a tierra desde el tablero de circuitos y se atornillara a cada caja metálica de acuerdo a la protección segun sea el caso.

7- En todas las zonas humedas los tomas instalados de uso no permanente y en tomas exteriores a una altura menor de 1,20 m seran tomas especiales GFCI.

8- La puesta a tierra se une con el barraje principal de puesta a tierra y para baja tensión, se debe seleccionar con base a la tabla 250-95 de la NTC 2050 según la protección de los ramales y de la acometida eléctrica

9- En este proyecto se consideraron y respetaron las distancias de seguridad descritas el la sección 10 del RETIE de 02 Abril del 2024, tales como cruce de vía y distancias a puntos caliente

Rama Judicial
Consejo Superior de la Judicatura
República de Colombia

PROYECTO:

"DIAGNÓSTICO, ESTUDIOS Y DISEÑOS NECESARIOS PARA LA ADECUACIÓN DE LAS OFICINAS UBICADAS EN EL PISO 3 DE LA TORRE B DEL PALACIO DE JUSTICIA DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER, PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE JUZGADOS Y SALAS DE AUDIENCIAS, EN LAS CONDICIONES TÉCNICAS DE CALIDAD Y CANTIDAD ESTABLECIDAS POR EL CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN LA LEY 80 DE 1993, LEY 1150 DE 2007, Y DECRETO 1082 DE 2015".

CONSULTOR:

IXTAN GLOBAL INGENIERIA SAS
NIT. 900.776.534-6

DIRECTOR DE CONSULTORIA

ING. ANGELICA MARIA DELA CONTRERAS
MP. 54202-12190 – 37.442.354

DISEÑADOR

ING. OSCAR MAURICIO TABARES GOMEZ
MP. CN205-42251 – 98.667.516

ING. DOUGLAS PHILIPPE MALDONADO M.
REPRESENTANTE LEGAL

CONTIENE:

PLANO ELECTRICO TOMACORRIENTES REGULADOS

REVISÓ Y APROBÓ:

UNION TEMPORAL INTERESTUDIOS PALACIO
R/L ING. LIDIA SHIRLEY PARRA
MP. 54202-68948
INTERVENTORIA

Nº	VERSIONES	FECHA
A	EMISION INICIAL	21/08/2024
B	ATENCION OBSERVACIONES OF 56 Y 57	03/09/2024
C	AJUSTE NOTAS TECNICAS	18/09/2024

DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE CÚCUTA

MARIA FERNANDA RIVEROS MOGOLLÓN
C.C. 1.090.499.291
SUPERVISOR DELEGADO

SERGIO ALBERTO MORA LÓPEZ
DIRECTOR SECCIONAL

LOCALIZACIÓN



VERSIÓN: C

ESCALA: INDICADA

FECHA: 18/09/2024

DIBUJANTE: F.Y.O.M

ARCHIVO DIGITAL: 20240918 DISEÑO ELECTRICO

PLANO Nº: EL005 ELECTRICO

PLANCHA: 5/5