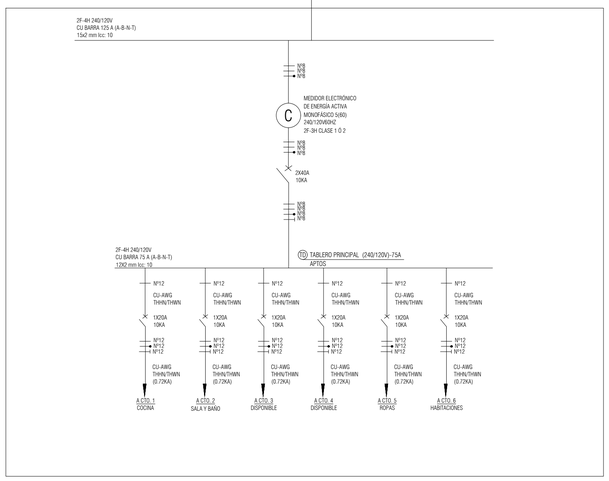
DIAGRAMA UNIFILAR

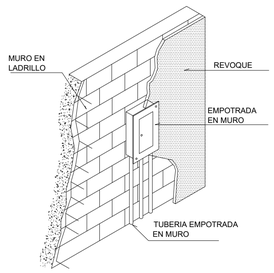
GM GABIENETE DE MEDIDORES



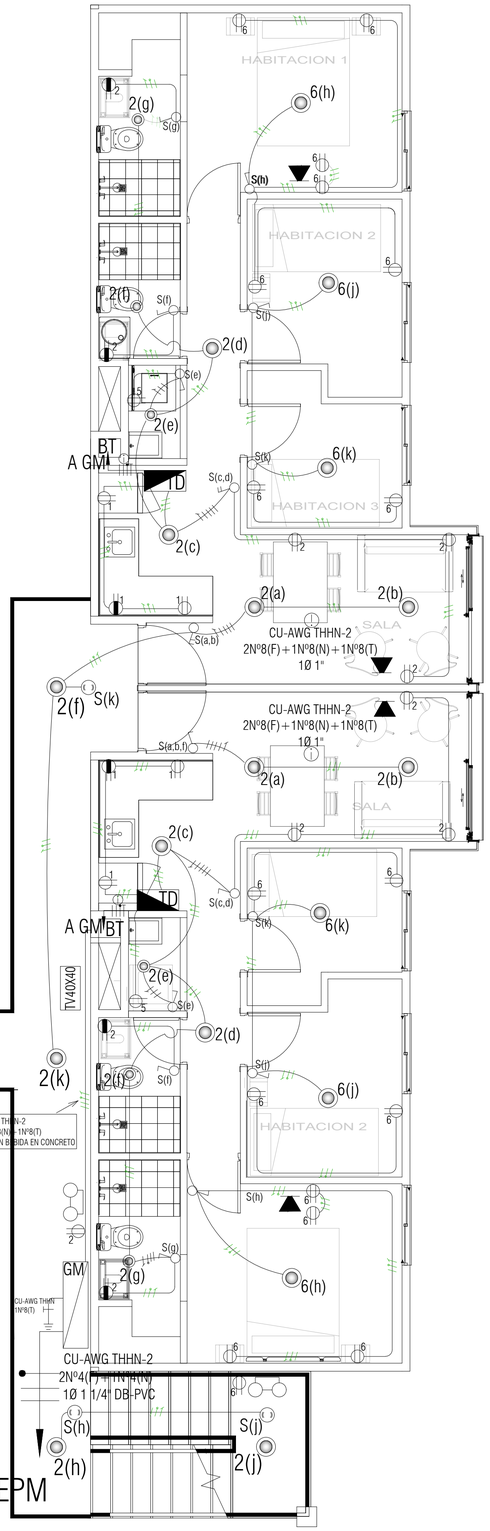
ALTURA DE SALIDAS (RECOMENDADAS) MEDIDAS DESDE N.P.A. HASTA EJE DE CAJAS	
TOMA DOBLE	0.30m
SUICHES	1.10m
TOMA TV	0.30m
TOMA TELEFONO	0.30m
SALIDA CITOFONO	1.30m
TOMA TRIFILAR	0.50m
TABLEROS (CENTRO)	1.80m
LAMPARA MURO	2.00m
CAMPANILLA	2.20m
BOTON TIMBRE	1.10m
TOMA PLANCHA	1.10m
TOMA MICRIHONDAS(ALTURA DESDE EL MEZON)	0.75m
TOMA CAMPANA EXTRACTORA DESDE EL MEZON)	0.65m

2 CONVENCIONES

	TOMA TRIFASICO
	TOMA GFCI
	TOMA SENCILLO
SE	INTERRUPTOR SENCILLO EN ESCALA
	INTERRUPTOR DOBLE SENCILLO
	INTERRUPTOR TRIPLE SENCILLO
	LUMINARIA
	SENSOR DE MOVIMIENTO
	TUBERÍA POR TECHO
	TUBERÍA POR SUELO
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN
	FASE, NEUTRO Y TIERRA
C	MEDIDOR ELECTRÓNICO DE ENERGÍA ACTIVA BIFÁSICO TRIFILAR 5(60) Ó 5(100) 208/120V 60HZ 2F-3H CLASE 1 Ó 2
	TOMA TV
	LAMPARA DE EMERGENCA
40X40	CAJA 40X40 METALICA FONDO MAD.



DETALLE MONTAJE DE TABLERO EMPOTRADO EN MURO



PLANTA PISOS 1,2,3,4,5
TORRE 1

PLANTA PISOS 1,2,3,4,5
TORRE 2

3 NOTAS

1. LOS MATERIALES A UTILIZAR DEBEN SER NORMALIZADOS RETIE.
2. DIÁMETRO DE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA O PVC NO ESPECIFICADO SERÁ DE ½".
3. TODA TUBERÍA EMPOTRADA O CANALIZADA SERÁ PVC CONDUIT Y TODA TUBERÍA EXPUESTA SERÁ METÁLICA GALVANIZADA DEL TIPO EMT.
4. CALIBRES DE CONDUCTORES NO ESPECIFICADOS SERÁ AWG 12 DE COBRE, AISLAMIENTO THHN 90ºC
5. EL CODIGO DE COLORES PARA EL ALAMBRADO SERA EL SIGUIENTE:
   NEGRO: FASE A
   ROJO: FASE B
   BLANCO: PARA EL NEUTRO.
   VERDE: PARA LA LÍNEA A TIERRA.
6. LA RUTA Y COMUNICACIÓN DE TUBERÍAS EN LOS PLANOS SON ESQUEMATICAS, ESTAS SERÁN DEFINIDAS EN LA OBRA.
7. UTILIZAR CAJA 2" x 4" ÚNICAMENTE CUANDO LA TUBERÍA SEA TERMINAL DEL CIRCUITO.MÁS DE DOS TUBOS EN LA SALIDA SE DEBE INSTALAR CAJA 4"x4" CON TAPA FLUX.
8. CADA CIRCUITO DEBERÁ SER CABLEADO CON SU LÍNEA NEUTRO Y TIERRA INDEPENDIENTE EN NINGÚN CASO SE DEBERÁ COMPARTIR EL NEUTRO NI LA LINEA TIERRA.
9. NO SE PERMITIRÁ EMPALMES AL INTERIOR DEL TABLERO DE BREAKER, TAMPOCO SE CONECTARA MAS DE UNA LINEA A UN BREAKER.
10. LAS SALIDAS ELÉCTRICAS DEBEN QUEDAR SEPARADAS MINIMO 30 CENTIMETROS DE LAS VÁLVULAS Y TUBERÍAS DE GAS.
11. LAS ALTURAS RECOMENDADAS PARA LAS SALIDAS INSTALADAS EN OBRA SON:
    -TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA=1.60mts A CENTRO SOBRE EL NPA.
    -INTERRUPTORES SENCILLOS, DOBLE Y ESCALAS=1.10mts A CENTRO SOBRE EL NPA.
    -TOMACORRIENTES DOBLES CON POLO A TIERRA=0.30mts A CENTRO SOBRE EL NPA.
    -TOMACORRIENTES DOBLES CON P/T SOBRE MESÓN=1.20mts A CENTRO SOBRE EL NPA.
    -TOMACORRIENTES TRIFILARES A 220v.c.a=0.70mts A CENTRO SOBRE EL NPA.
    -SALIDAS DE ILUMINACION EN MUROS=2.10mts A CENTRO SOBRE EL NPA
    -SALIDAS DE SUICHES EN MUROS= 1.10 mts A CENTRO SOBRE NPA
    -TOMACORRIENTE DE TV = 0.30 mts A CENTRO SOBRE NPA
    -TOMACORRIENTE DE TELEFONO =0.30 mts A CENTRO SOBRE NPA
    -SALIDA DE CITOFONO=1.30 mts
    -SALIDA DE CAMPANILLA = 2.20 mts
    -BOTON DE TIMBRE = 1.10 mts
    -TOMACORRIENTE DE PLACHA= 1.10mts
    -TOMACORRIENTE MICROONDAS ALTURA SOBRE MESON= 0.75mts
    -TOMACORRIENTE CAMPANA EXTRACTORA ALTURA SOBRE MESON 0.65mts

4 OBSERVACIONES

1. ESTE DISEÑO DEBE CUMPLIR CON LA NORMA NTC 2050 Y CON EL RETIE RESOLUCIÓN NÚMERO 900708 DE AGOSTO 30 DE 2013.
2. EL DISEÑO SE REALIZARÁ ATENDIENDO EL ARTÍCULO 10 DEL RETIE 10.1 PARA DISEÑOS DETALLADOS Y 10.1 A,B,C PARA DISEÑOS SIMPLIFICADOS.
3. LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE LAS UNIDADES DE VIVIENDA, DE ÁREA CONSTRUIDA MENOR A 50m2 Y CAPACIDAD INSTALABLE NO MAYOR A 7 KVA, DEBEN SER CONSTRUIDAS MÍNIMO CON LOS SIGUIENTES CIRCUITOS:
   -UN CIRCUITO PARA PEQUEÑOS ARTEFACTOS DE COCINA, DESPENSA Y COMEDOR, DE CAPACIDAD NO MENOR A 20A, A ESTE CIRCUITO SE LE PUEDE INCORPORAR LA CARGA DEL CUARTO DE BAÑO.
   -UN CIRCUITO PARA CONEXIÓN DE PLANCHA Y LAVADORA DE ROPA, DE CAPACIDAD NO MENOR A 20
   -UN CIRCUITO PARA ILUMINACIÓN Y TOMACORRIENTES DE USO GENERAL EN EL RESTO DE LA VIVIENDA, DE CAPACIDAD NO MENOR A 20A.
   -LAS INSTALACIONES LOCALIZADAS EN ALTURAS POR ENCIMA DE 1500 msnm, DEBEN DISPONER DE UN CIRCUITO EXCLUSIVO PARA DUCHA ELÉCTRICA, A MENOS QUE EN EL MOMENTO DE DEMOSTRAR LA CONFORMIDAD CON EL RETIE, EL CUARTO DE BAÑO YA DISPONGA DE OTRO MEDIO PARA EL CALENTAMIENTO DEL AGUA PARA EL ASEO PERSONAL.
4. LA PROTECCIÓN DE UN SISTEMA EXTERNO DE PROTECCIÓN CONTRA RAYOS SI ES NECESARIO SEGUN LA IEC 62305-2, ES RECOMENDABLE UN DPS TIPO I+II/C, 3L + N + T, Imax=60KA, In=40KA 10/350 (8/20), VPR=350V, Up<1.0KV a 40KA FV40C/4-150 INSTALADO ADYACENTE AL TABLERO DE CIRCUITOS CON PROTECCIÓN BIPOLAR 1X20A. (SOFTWARE IEC RISK ASSESSMENT CALCULATOR IEC 62305-2 EVALUACIÓN DE RIESGO FRENTE A RAYOS).

1. EL GABINETE DEBERA TENER UNA PLACA DE LAS CARATERISTICAS FISICAS Y SU RESPECTIVO SIMBOLO DE RIESGO ELECTRICO
2. EL GABINETE DEBERA TENER SUS RESPECTIVOS ACRILICOS DE PROTECCION DE FRENTE MUERTO.
3. SE DEBERA MARCAR EN CADA MEDIDOR O EN EL GABINETE Y EN LA PROTECCION PRINCIPAL EL NUMERO DEL APARTAMENTO AL QUE CORRESPONDE.
4. EN EL GABINETE DE MEDIDA DEBE DE EXISTIR PUENTE EQUIPOTENCIAL ENTRE LA BARRA DE NEUTRO Y LA BARRA DE TIERRA.
5. LAS PROTECCIONES DEBERAN CORRESPONDER A LAS QUE ESTAN EN EL DISEÑO.
6. TODAS LAS CAJAS Y TABLEROS ELECTRICOS DEBEN QUEDAR SOLIDAMENTE PUESTOS A TIERRA.
7. NO SE DEBEN HACER EMPALMES EN EL TABLERO DE CIRCUITOS NI EN EL GABINETE DE MEDIDA.
8. TODA CANALIZACION QUE ESTE EXPUESTA O A LA VISTA DEBE DE TENER UNA FRANJA DE COLOR NARANJA DE ALMENOS 10cm.
9. EL BAJANTE DE LA COMETIDA DEBERA SER METALICO GALBANIZADO CON SURESPECTIVO CAPASETE Y PUESTO A TIERRA.
10. CADA CIRCUITO DEBERA LLEVAR SU RESPECTIVO CONDUCTOR DE NEUTRO Y PUESTO A TIERRA, NO DEBERA ESTAR COMPARTIDO CON OTRO CIRCUITO.
11. LOS DUCTOS SE DEBEN OCUPAR MENOS DEL 40% DE SU DIAMETRO.
12. EL GABINETE DE MEDIDA Y LOS TABLEROS DE CIRCUITOS DEBERAN TENER PLACA DE CARACTERISTICAS FISICAS, SEÑALIZACION DE RIESGO ELECTRICO Y DIAGRAMA UNIFILAR
13. EN LOS PLAFONES Y PORTA LAMPARAS SE DEBERA CONECTAR SU DEBIDA POLARIDAD.
14. NO SE DEBE INSTALAR TUBERIAS NO METALICAS(TIPO A) EN CIELO FALSOS SOLO EN CONCRETO.
15. VERIFICAR DONDE SE TIENEN APARATOS A LA INTERPERIE, ESTOS TIENEN SUS DEBIDAS PROTECCIONES O GRADO IP.
16. VERIFICAR SI LA INSTALACION REQUIERE ILUMINACION DE EMERGENCIA.
17. TODOS LOS TABLERO Y GABINETES DEBERAN CONTAR CON LA CORRECTA UBICACION Y ADECUADOS ESPACIOS DE TRABAJO Y DE SEGURIDAD.

OBSERVACIONES

1. EL GABINETE DEBERA TENER UNA PLACA DE LAS CARATERISTICAS FISICAS Y SU RESPECTIVO SIMBOLO DE RIESGO ELECTRICO
2. EL GABINETE DEBERA TENER SUS RESPECTIVOS ACRILICOS DE PROTECCION DE FRENTE MUERTO.
3. SE DEBERA MARCAR EN CADA MEDIDOR O EN EL GABINETE Y EN LA PROTECCION PRINCIPAL EL NUMERO DEL APARTAMENTO AL QUE CORRESPONDE.
4. EN EL GABINETE DE MEDIDA DEBE DE EXISTIR PUENTE EQUIPOTENCIAL ENTRE LA BARRA DE NEUTRO Y LA BARRA DE TIERRA.
5. LAS PROTECCIONES DEBERAN CORRESPONDER A LAS QUE ESTAN EN EL DISEÑO.
6. TODAS LAS CAJAS Y TABLEROS ELECTRICOS DEBEN QUEDAR SOLIDAMENTE PUESTOS A TIERRA.
7. NO SE DEBEN HACER EMPALMES EN EL TABLERO DE CIRCUITOS NI EN EL GABINETE DE MEDIDA.
8. TODA CANALIZACION QUE ESTE EXPUESTA O A LA VISTA DEBE DE TENER UNA FRANJA DE COLOR NARANJA DE ALMENOS 10cm.
9. EL BAJANTE DE LA COMETIDA DEBERA SER METALICO GALBANIZADO CON SURESPECTIVO CAPASETE Y PUESTO A TIERRA.
10. CADA CIRCUITO DEBERA LLEVAR SU RESPECTIVO CONDUCTOR DE NEUTRO Y PUESTO A TIERRA, NO DEBERA ESTAR COMPARTIDO CON OTRO CIRCUITO.
11. LOS DUCTOS SE DEBEN OCUPAR MENOS DEL 40% DE SU DIAMETRO.
12. EL GABINETE DE MEDIDA Y LOS TABLEROS DE CIRCUITOS DEBERAN TENER PLACA DE CARACTERISTICAS FISICAS, SEÑALIZACION DE RIESGO ELECTRICO Y DIAGRAMA UNIFILAR
13. EN LOS PLAFONES Y PORTA LAMPARAS SE DEBERA CONECTAR SU DEBIDA POLARIDAD.
14. NO SE DEBE INSTALAR TUBERIAS NO METALICAS(TIPO A) EN CIELO FALSOS SOLO EN CONCRETO.
15. VERIFICAR DONDE SE TIENEN APARATOS A LA INTERPERIE, ESTOS TIENEN SUS DEBIDAS PROTECCIONES O GRADO IP.
16. VERIFICAR SI LA INSTALACION REQUIERE ILUMINACION DE EMERGENCIA.
17. TODOS LOS TABLERO Y GABINETES DEBERAN CONTAR CON LA CORRECTA UBICACION Y ADECUADOS ESPACIOS DE TRABAJO Y DE SEGURIDAD.

PROYECTO: CASA DE LA CULTURA	MUNICIPIO: VENECIA-ANTIOQUIA CASA DE LA CULTURA
PROPIETARIO	EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA VIVA
CONSECUTIVO: P-02	
CONTIENE: DISEÑO ELÉCTRICO	
DISEÑO: EDUARD CORREA	
MP: 13428 CPN	MATRICULA: AN 205-86897 CEL. 301 2590569
ESC.: INDICADA	FECHA: MARZO / 2025
	01 / 02