# DETALLES - CUADROS DE CARGA - ESCALA INDICADA

PROYECTO: EDIFICIO MULTIFAMILIAR - VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL
MUNICIPIO DE PÁEZ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CUADRO DE CARGA TABLERO DE BREAKER [TB1] APARTAMENTO TIPO 101
TABLERO DE BREAKER [TB2] APARTAMENTO TIPO 102
TABLERO DE BREAKER [TB3] APARTAMENTO TIPO 103
TABLERO DE BREAKER [TB4] APARTAMENTO TIPO 104

TABLERO MIPRAGMA 12 CIRCUITOS | 2Ø - 3 HILOS CON TOTALIZADOR | 124V

| CIRCUITO | TOMAS LED 24W | TOMAS LED 18W | TOMAS LED 12W | TOMAS 180 W | TOMAS ESPECIAL | VA | CORRIENTE FASE A | CONDUCTOR | INTERRUPTOR AUTOMÁTICO | LOCALIZACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5 | 4 | | | | 192 | 1,55 | 14 | 1x15A | ILUMINACIÓN |
| 2 | | | | 8 | | 1440 | 11,65 | 12 | 1x20A | TOMAS ALTOS/MUEBLES |
| 3 | | | | | 1 | 1500 | 12,1 | 12 | 1x20A | TOMA ESPECIAL NEVERA |
| 4 | | | | 1 | | 180 | 1,5 | 12 | 1x20A | TOMA MICROONDAS |
| 5 | | | | | 1 | 1500 | 12,1 | 12 | 1x20A | LAVADORA |
| 6 | | | | 6 | | 1080 | 8,7 | 12 | 1x20A | TOMAS BAJOS A TOMACORRIENTE DOBLE NEVERA |
| 7 | | | | | | | | | | 180 VA |
| 8 | | | | | | | | | | 180 VA |
| 9 | | | | | | | | | | 180 VA |
| 10 | | | | | | | | | | 180 VA |
| 11 | | | | | | | | | | 180 VA |
| 12 | | | | | | | | | | 180 VA |
| TOTALES | 5 | 4 | | 15 | 2 | 5.892 | 47,5 | | | |
| | 120 | 72 | | 2.700 | 3.000 | 5.892 | | | | |

ALIMENTACIÓN: 1x#1/0 AWG + 1x#2 AWG [TFE] | ALIMENTADOR: 6" TUBO EMT + 3#1/0 AWG + 1#2 AWG | DUCTO: 1x3/4" PVC RIGIDO | PROTECCIÓN: 100A

PROYECTO: EDIFICIO MULTIFAMILIAR - VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL
MUNICIPIO DE PÁEZ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CUADRO DE CARGA TABLERO DE BREAKER ÁREAS COMUNES [TAC]

TABLERO MIPRAGMA 12 CIRCUITOS | 2Ø - 3 HILOS CON TOTALIZADOR | 124V

| CIRCUITO | TOMAS LED 24W | TOMAS LED 18W | TOMAS LED 12W | TOMAS 180 W | TOMAS ESPECIAL | VA | CORRIENTE FASE A | CONDUCTOR | INTERRUPTOR AUTOMÁTICO | LOCALIZACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 20 | | | | | 600 | 3,9 | 14 | 1x15A | ILUMINACIÓN ESCALERAS, ÁREAS COMUNES |
| 2 | | | | 8 | | 1440 | 11,6 | 12 | 1x20A | TOMAS LOBBY HORNO ÁREAS COMUNES |
| 3 | | | | | | | | 12 | 1x20A | 180 VA |
| 4 | | | | | | | | 12 | 1x20A | 180 VA |
| 5 | | | | | | | | 12 | 1x20A | 180 VA |
| 6 | | | | | | | | 12 | 1x20A | 180 VA |
| TOTALES | 20 | | | 8 | | 2.040 | 15,5 | | | |
| | 600 | | | 1.440 | | 2.040 | | | | |

ALIMENTACIÓN: 1x#1/0 AWG + 1x#2 AWG [TFE] | ALIMENTADOR: 6" TUBO EMT + 3#1/0 AWG + 1#2 AWG | DUCTO: 1x3/4" PVC RIGIDO | PROTECCIÓN: 100A

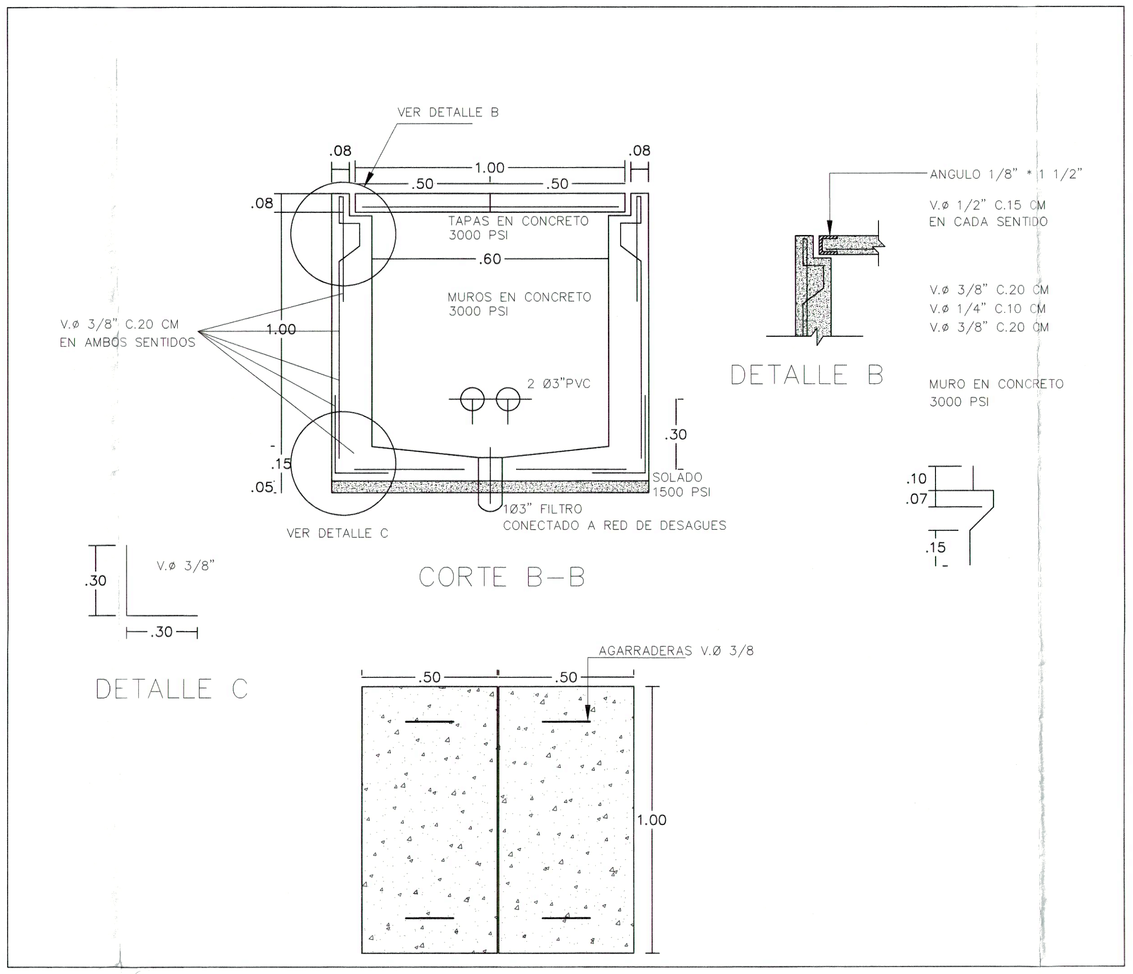
PROYECTO: EDIFICIO MULTIFAMILIAR - VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL
MUNICIPIO DE PÁEZ

CALCULO CARGA DEMANDA EN VA.
TABLERO DE BREAKER TB1 - TB2 - TB3 - TB4

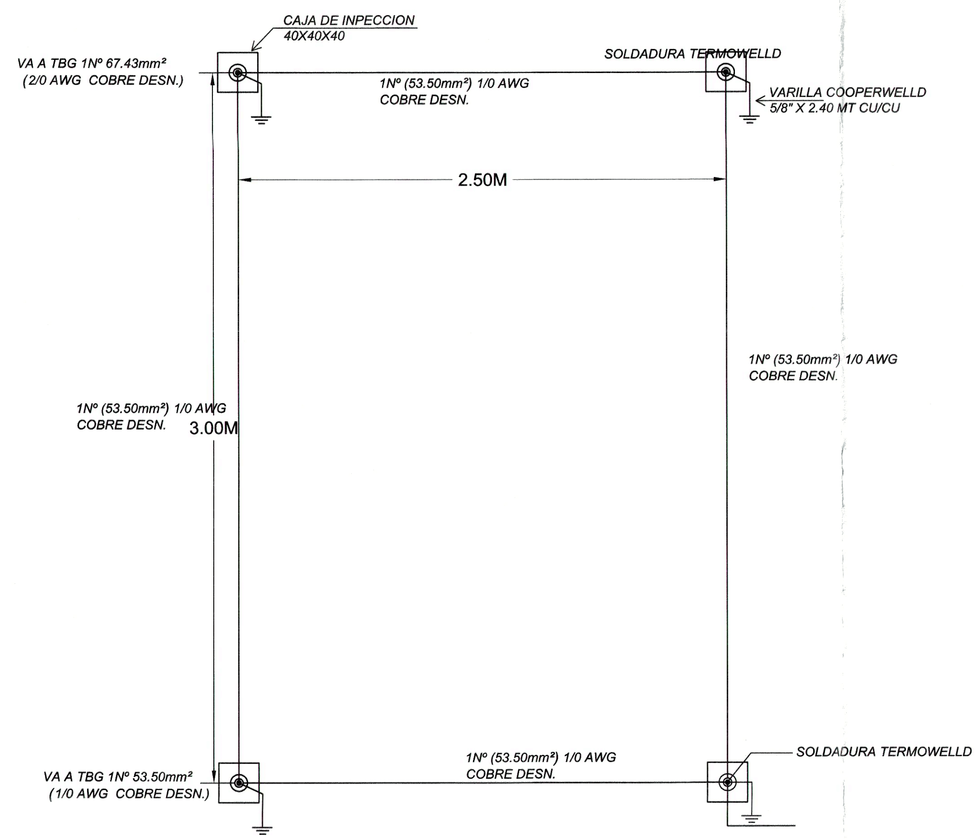
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| CARGA BÁSICA DISEÑO | 5.892 | | | |
| ILUMINACIÓN | 192 | | | |
| TOMACORRIENTES Y PEQUEÑOS ARTEFACTOS | 5.700 | | | |
| TOTAL | 5.892 | | | |
| PRIMEROS | 3.000 | 100% | 3.000 | |
| RESTO | 2.892 | 35% | 1.012 | |
| CARGA POR ILUMINACION Y PEQUEÑOS ARTEFACTOS ESPECIALES | | | 4.012 | |
| TOTAL CARGA DISEÑO | | | 5.892 | |
| TOTAL CARGA DEMANDADA | | | 4.012 | |
| CORRIENTE PARA UN SISTEMA MONOFÁSICO | | | 32,36 | |

CALCULO DE LA ACOMETIDA PRINCIPAL APLICANDO NORMA RETIE Y TASA DE DEMANDA MAXIMA DE ENERGIA PROYECTADA

| DETALLE | CARGA INSTALADA KVA | INVARDA % | CARGA INVARDADA KVA |
|---|---|---|---|
| | | | |
| CARGA TOTAL INSTALADA | 64,762 | | |
| Demanda Máxima Diversificada Anexo 1.- Norma CR1.11 - Tabla 3, 16 usuarios | 15,36 | | 9,36 |
| | | | |
| ZONAS COMUNES | | | |
| Iluminación - tomas grales | 1,92 | 100 | 0,140 |
| TOTAL CARGA DEMANDADA KVA | | | 9,5 |




## *DETALLES CAJAS DE REGISTRO*
## *60x60x60 cm*




## *DETALLES MALLA A TIERRA*
## *SUBESTACIÓN ELÉCTRICA*

IMPRIMIR EN FORMATO 720mm.x1000mm.ESC. 1:100 PLUMAS CARGADAS

Infraestructura
Área de Vivienda

PROYECTO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA REUBICACIÓN DE VIVIENDAS
MUNICIPIOS DE PÁEZ Y LA PLATA
DEPARTAMENTO DEL CAUCA - DEPARTAMENTO DEL HUILA

CONTIENE:
DISEÑO ELECTRICO

CONSULTOR: JUAN PABLO HURTADO AGREDO M.P. Nº A 19132004-76327110

DISEÑO: HERNAN ENRIQUE CONCHA OROZCO M.P. 13626-27192

FECHA: OCTUBRE DE 2.019

ESCALA: INDICADA

OBSERVACIONES: EDIFICIO 4 PISOS

DIBUJÓ:

REVISÓ: APOYO A LA SUPERVISIÓN Ing SANDRA LORENA TENORIO MONTERO M.P. Nº A 19112003258471

APROBÓ: ASESOR DEL ÁREA Ing DORA ISABEL AGUILAR RAMIREZ M.P. 19 19202-28629 CAUCA

F08 - P06 - OI - 400
VERSIÓN 5
FECHA DE ACTUALIZACIÓN
16 DE OCTUBRE DE 2.019

PLANO Nº 03/03

DOCUMENTO DE PROPIEDAD DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA - PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN