

As caixas de tomadas dos circuitos 9 e 10 terão disponível em seu interior duas fases, neutro e terra, para a conexão ao módulo de tomada conforme a necessidade do circuito, tanto monofásico (127V), como bifásico (220V).

Equivalência do diâmetro nominal de eletrodutos									
mm	19	25	32	40	50	60	75	85	100
Pot.	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4

NBR 5410: LINHAS ELÉTRICAS - CONDUTORES  
Cores de fios e cabos de Baixa Tensão

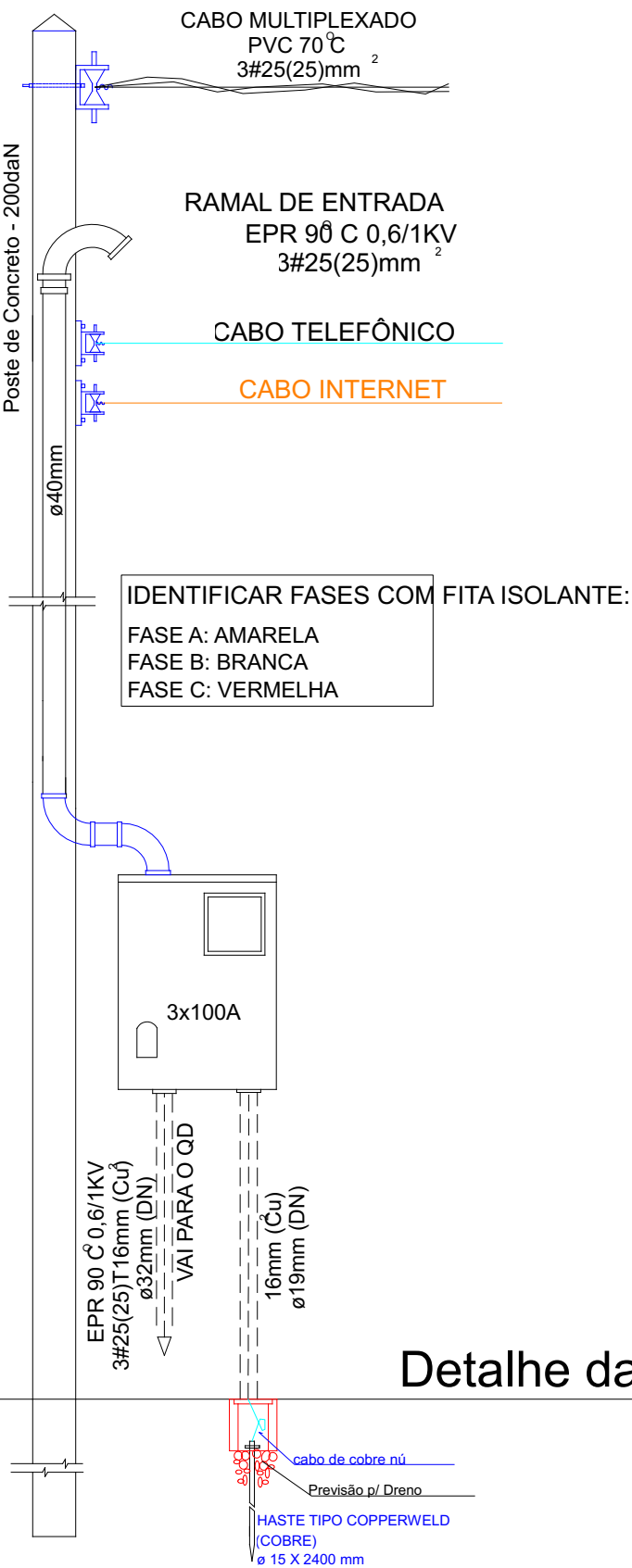
CONDUTOR NEUTRO: em caso de identificação por cor, deve ser adotada a cor azul clara[...].

CONDUTOR DE PROTEÇÃO: em caso de identificação por cor, deve ser utilizada a dupla coloração verde-amarela (corres exclusivas da função de proteção). Na falta da dupla coloração verde-amarela, admite-se, provisoriamente, o uso da cor verde[...].

CONDUTOR DE FASE: em caso de identificação por cor, poderá ser usada qualquer tonalidade, observando-se as restrições acima[...].

Quadro de Cargas (QD1)									
Circuito	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - A (W)	Pot. - B (W)	Pot. - C (W)
1	Iluminação 1	F+F	220 V	700	700	B+C		350	350
2	Iluminação 2	F+F	220 V	700	700	B+C		350	350
3	Iluminação 3	F+F	220 V	700	700	A+C	350		350
4	Iluminação 4	F+F	220 V	700	700	B+C		350	350
5	Iluminação 5	F+F	220 V	700	700	B+C		350	350
6	Iluminação 6	F+F	220 V	700	700	A+C	350		350
7	Iluminação 7	F+F	220 V	700	700	B+C		350	350
8	Iluminação 8	F+F	220 V	700	700	A+B	350	350	
9	Tomadas 1	F+F+N+T	220 V	444	400	A+B	200	200	
10	Tomadas 2	F+F+N+T	220 V	444	400	A+B	200	200	
11	Iluminação de Emergência	F+N+T	127 V	1000	900	A	900		
TOTAL				7489	7300	A+B+C	2350	2500	2450

## DETALHE DO QUADRO DE MEDIÇÃO



## Detalhe da Entrada

SEM ESCALA

## Legenda

- ENTRADA DE SERVIÇO
- CAIXA DE MEDIÇÃO
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
- CAIXA DE PASSAGEM NA PAREDE
- CAIXA DE PASSAGEM
- TOMADA BAIXA - alt. = 0,30m
- TOMADA MÉDIA - alt. = 1,10m
- TOMADA ALTA - alt. = 2,10m
- TOMADA EMBUTIDA NO PISO
- TOMADA EMBUTIDA NO TETO
- PONTO AR CONDICIONADO
- PONTO CHUVEIRO ELÉTRICO
- PONTO TORNEIRA ELÉTRICA
- PONTO MOTOR
- PONTO BOMBA
- PONTO P/ LÓGICA
- PONTO P/ SOM
- PONTO P/ TELEVISÃO
- PONTO P/ CÂMERA DE VIGILÂNCIA
- PONTO P/ SENSOR DE ALARME
- INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA
- INTERRUPTOR SIMPLES - 2 TECLAS
- INTERRUPTOR SIMPLES - 3 TECLAS
- INTERRUPTOR PARALELO - 1 TECLA
- INTERRUPTOR PARALELO - 2 TECLAS
- INTERRUPTOR PARALELO - 3 TECLAS
- SENSOR DE PRESENÇA
- ILUMINAÇÃO COMPACTA NO TETO
- ILUMINAÇÃO SPOT
- ILUMINAÇÃO TUBULAR NO TETO
- ILUMINAÇÃO REFLETOR LED
- ILUMINAÇÃO - REFLETOR
- ILUMINAÇÃO DE PAREDE
- Luminária de embutir com 4 lâmpadas T8 Led de 10W
- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO TELEFÔNICA
- CAIXA DE SAÍDA - TELEFONE
- DIÂMETRO DO ELETRODUTO DE TELEFONE
- CABO TELEFÔNICO - 02 PARES
- PONTO TELEFONE/INTERNET - alt. = 1,10m
- PONTO TELEFONE/INTERNET - alt. = 0,30m
- PONTO INTERFONE - alt. = 1,10m

TUBULAÇÃO DE ENERGIA PELO TETO

TUBULAÇÃO DE ENERGIA PELO PISO

TUBULAÇÃO P/ LÓGICA PELO TETO

TUBULAÇÃO P/ LÓGICA PELO PISO

TUBULAÇÃO DE TELEFONE PELO TETO

TUBULAÇÃO DE TELEFONE PELO PISO

TUBULAÇÃO DE TV PELO TETO

TUBULAÇÃO DE TV PELO PISO

TUBULAÇÃO DE ALARME PELO TETO

TUBULAÇÃO DE ALARME PELO PISO

TUBULAÇÃO DE SOM PELO TETO

TUBULAÇÃO DE SOM PELO PISO

TUBULAÇÃO P/ CÂMERA PELO TETO

TUBULAÇÃO P/ CÂMERA PELO PISO

ELETROCALHA PERFURADA 100X50

PERFILADO PERFURADO 38X38

ø19mm = ø1/2"

ø25mm = ø3/4"

ø32mm = ø1"

ø40mm = ø1 1/4"

ø50mm = ø1 1/2"

ø60mm = ø2"

ø75mm = ø2 1/2"

ø85mm = ø3"

ø100mm = ø4"

5. → CIRCUITO

2.5 → FIAÇÃO

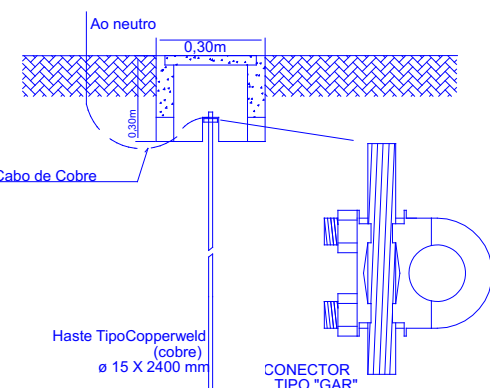
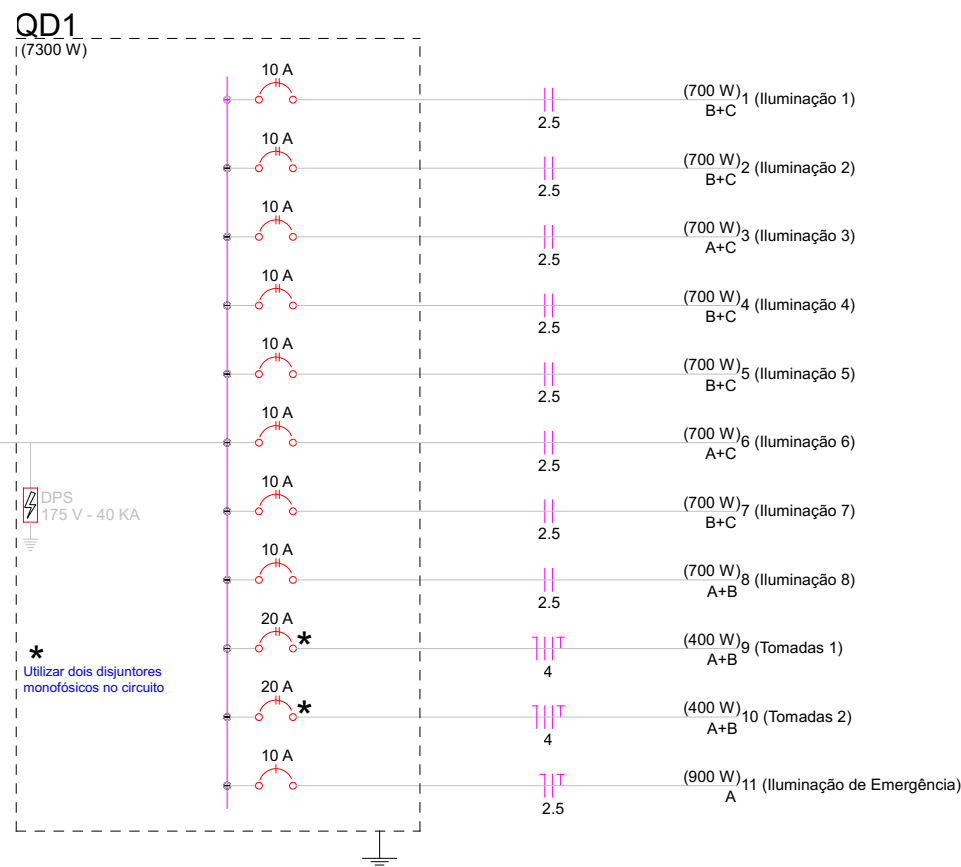
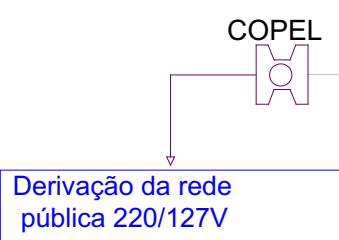
2.5 → BITOLA EM mm

→ FIO NEUTRO

→ FIO FASE

→ FIO TERRA

→ FIO RETORNO



## Detalhe de Aterramento

Notas Aterramento:  
- A resistência de aterramento, em qualquer época do ano, não poderá ser superior a 10 ohms nos atendimentos em tensão secundária de distribuição (220V/127V).  
- Os materiais e condutores aplicados em aterramento deverão seguir as recomendações das tabelas 51 e 52 da NBR 5410.  
- o valor mínimo do condutor da malha de aterramento deverá ser de cobre nu 50 mm<sup>2</sup>, conforme NTC90/110.

REVISÕES			
NÚMERO	COMENTÁRIOS	DATA	AUTOR

Projeto de Engenharia

CLIENTE/CONTRATANTE:

MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

TÍTULO/EMPREENHIMENTO:

QUADRA COBERTA NOVO MUNDO

TIPO DE OBRA/SERVIÇO:

EDIFICAÇÃO PARA FINS ESPORTIVOS

ENDEREÇO:

ESTRADA - BAIRRO NOVO MUNDO - L 84F1 - GL 57-FB - FRANCISCO BELTRÃO - PARANA

DIMENSÕES DA FOLHA:

841x594mm

ESCALA DE PLOTAGEM:

INDICADA

PAVIMENTO:

ELÉTRICA

CONTEÚDO DA PRANCHA:

PADRÃO DA ENTRADA E DISTRIBUIÇÃO DAS INSTALAÇÕES

PROJETARE ENGENHARIA LTDA

SÉRGIO V. GALVÃO JUNIOR

CREA PR-43596 / CAU 37134-3

ING. CIVIL - CREA PR-74200

Avenida Florianópolis, 530 - sala 41 - Alvorada

Francisco Beltrão - PR - CEP 85.901-560

Tel: (46) 3524 7920

facebook: projetareeng

instagram: @projetareeng

PR-162860

HYORAN SPRESSATO PINTO

RES. TÉCNICO PROJETO

CONJUNTO:

2/3

FRANCHA:

1/1