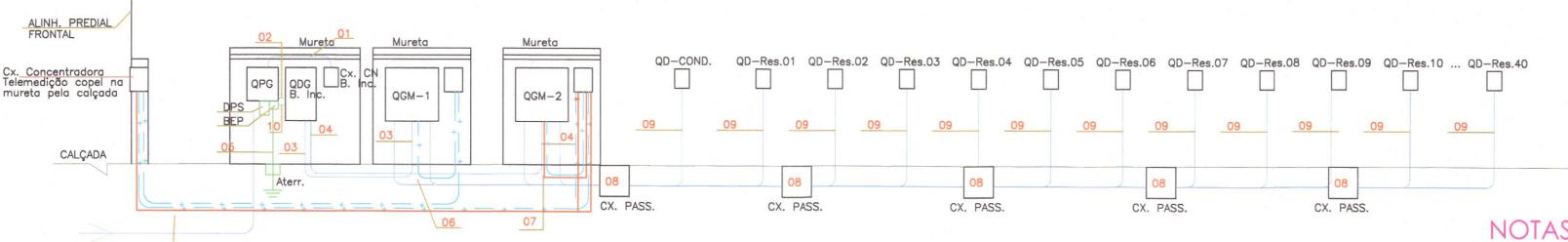
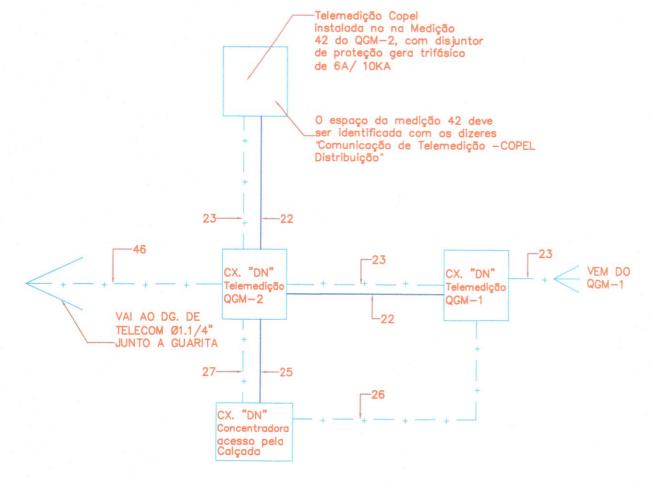
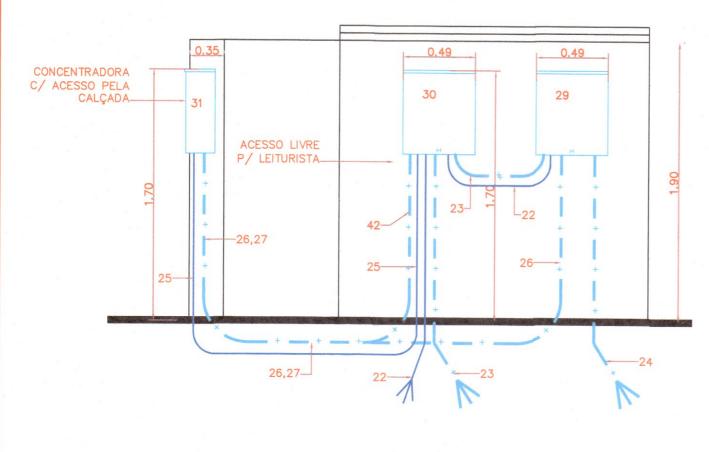
PRUMADA GERAL ELÉTRIA SEM ESCALA





DETALHES E NOTAS- SISTEMA TELEMEDIÇÃO COPEL SEM ESCALA





4.24.3 Caixas Intermediárias de Comunicação

Próximo a cada ponto onde houver medição deverá ainda ser prevista a instalação de uma caixa Intermediária de Comunicação, de fabricante homologado na Copel, para a acomodação dos equipamentos destinados à telemedição destes medidores, com a sua aresta superior entre 1,40 a 1,70 m do piso acabado e espaço livre mínimo de 1 m à sua frente. A caixa intermediária de comunicação não deve estar a mais de 1 metro de distância do Centro de Medição. É admitida duas curvos de 90 graus para este eletroduto.

duas curvas de 90 graus para este eletroduto.

A sua interligação ao centro de medição deverá ser por intermédio de eletroduto, com no máximo duas curvas, em uma posição que permita a passagem da comunicação, sem interferir nas instalações internas do centro de medição.

Na caixa intermediária deverá também ser instalada pelo executor da obra uma alimentação trifásica em 127/220V a partir do barramento do Centro de Medição ou do barramento de entrada do disjuntor com fiação de 2,5mm2 com neutro identificado, devidamente protegida por disjuntor de 6 A (instalado na de Telemedição do QGM-2). A caixa deve ser aterrada.

4.25 Caixa Concentradora

Caixa destinada à acomodação do concentrador, que recebe as informações das caixas intermediárias e repassa à caixa de leitura local e ao DG da telecom.

Deverá ser usada caixa do tipo DN, de fabricante homologado na Copel, instalada próxima aos respectivos QGM's ou prumada de medições. Quando não houver QDG, a Caixa Concentradora poderá ficar junto da Caixa Intermediária de Comunicação do andar mais próximo ao solo. Deverá ser instalada a uma altura compreendida entre 1,40 a 1,70 m do piso acabado, considerando a aresta superior da caixa e com um vão—livre entre a extremidade da porta e qualquer parede ou obstáculo, de no mínimo 1 m.

Nela deverá também ser instalada pelo executor da obra uma alimentação trifásica em 127/220V com fiação de 2,5mm2 com neutro identificado, devidamente protegida por disjuntor de 6 A. Este disjuntor deve ser instalado na caixa a montante (caixa seccionadora, no QDG ou no QM) quando a fiação da derivação desse circuito até a caixa concentradora ultrapassar 3 metros ou na própria caixa concentradora quando a fiação não ultrapassar 3 metros. Neste caso, o disjuntor deve estar identificado com os dizeres: "Telemedição Concentradora".

A caixa concentradora deve ser interligada ao DG da telecom na guarita por meio de eletroduto de comunicação de Ø1.1/4" polegada. Caso exista mais de uma caixa concentradora, estas deverão estar interligadas entre si e deverá haver apenas uma delas interligada ao DG da Telecom. O DG da Telecom é o mesmo utilizado pela telefonia.

4.26 Caixa para Leitura Local

A fim de possibilitar contingência para o sistema de medição, deverá ser prevista uma caixa para leitura local, do tipo DN, com o objetivo de abrigar os blocos de conexão, o dispositivo de comunicação remota e demais equipamentos, bem como a chegada do cabo de comunicação. A caixa para leitura local deverá ser embutida em alvenaria e provida de pingadeira, caso a instalação seja ao tempo.

Esta caixa deverá também ser instalada a uma altura compreendida entre 1,40 a 1,70 m do piso acabado, considerando a aresta superior da caixa e com um vão—livre entre a extremidade da porta e qualquer parede ou obstáculo, de no mínimo 1 m.

Nela deverá também ser instalada pelo executor da obra uma alimentação trifásica em

127/220V com fiação de 2,5mm2 com neutro identificado, devidamente protegida por disjuntor de 6 A. Este disjuntor deve ser instalado na caixa a montante (caixa seccionadora, no QDG ou no QM) quando a fiação da derivação desse circuito até a caixa concentradora ultrapassar 3 metros. Neste caso, o disjuntor deve estar identificado com os dizeres: "Telemedição Caixa para Leitura Local". Caso a fiação não ultrapasse 3 metros, o disjuntor pode ser instalado na própria caixa de leitura local.

Deverá ficar próximo ao alinhamento do imóvel com a via pública, em local de livre e fácil acesso e com baixa possibilidade de vandalismo. A caixa deve ter acesso e abertura pelo lado externo do empreendimento. Sempre que possível, esta caixa deverá ficar junto à guarita. A caixa de leitura local deverá ser interligada por meio de eletrodutos à caixa concentradora. Caso exista mais de uma caixa concentradora essas poderão estar interligadas entre si e assim haverá apenas uma delas interligada à caixa de leitura local ou cada caixa concentradora poderá estar interligada diretamente a caixa de leitura local.

4.27 Sistema de Comunicação

4.27.1 Cabo de Rede de Comunicação — Características
Cabo de controle, dois pares trançados, de cobre eletrolítico estanhado, tempera mole classe 2, AFD 2P-24 AWG (0,61 mm²), isolação polietileno termoplástico (PE) 70° C, identificados em cores distintas; com blindagem individual por par de fitas de poliéster aluminizada + corda dreno aluminizada classe 2; protegidos por capa de PVC, anti-chama, com diâmetro externo aproximado 7,0 mm. Resistência elétrica a 20° C menor que 83 Ω/km. Resistência de isolamento a 20° C maior ou igual 5.000 MΩ/km. Capacitância mínima 77 pF/km. Rigidez dielétrica entre condutores e blindagem 400 Vca aplicados durante 1(um) minuto. Tensão de operação (Vrms) de 250 Volts. Peso aproximado de 0,050 kg/m.

Revisão:

DEZ./ 2020

4.27.2 Cabo da Rede de Comunicação — Instalação
Os cabos darede de comunicação devem ser instalados em eletrodutos pela construtora, conforme especificado no item4.27.1 desta NTC, devendo este seguir o mais próximo possível o encaminhamento do barramento blindado ou da prumada de cabos.
Em cada andar com caixa tipo DN e seu respectivo centro de medição, o cabo de comunicação da prumada principal deve ser seccionado e em sua extremidade instalado um conector terminal tipo agulha para cabo 1,5 mm², por par de condutor e drenos para a ligação ao bloco de conexão do andar.

4.27.3 Cabo de Rede de Comunicação — Identificação
Os cabos de rede de comunicação, no interior da caixa concentradora e de leitura local,
devem ser identificados por meio de anilhas, com o nome correspondente (Ex.: Na Caixa
Concentradora: Prumada 1, prumada 2, Condomínio, Bomba de Incêndio, etc; e na Caixa para
Leitura Local: Torre 1, Bloco A, etc.).

NOTAS DA PRUMADA

S/ ESCALA

01 - Ø1.1/4" PVC RÍG. LIGA O QPG A CX., DE MED. DA BOMBA DE INCÊNDIO

02 - (2X)Ø4" PVC RÍG. LIGA O QPG AO QDG

03 - (1X)Ø4" PVC RIG. LIGA O QDG AO QGM-1

04 - (1X)Ø4" PVC RIG. LIGA O QDG AO QGM-2

05 - (1X)Ø1.1/4" PVC RÍG. LIGA O BEP A MALHA DE ATERRAMENTO

06 - (21X)Ø1.1/4" PVC RIG. LIGA O QGM-1 AOS QD-Res.01...Res.21

07 - (20X)Ø1.1/4" PVC RÍG. LIGA O QGM-2 AOS QD-Res.22...Res.41

O8 - CX. PASSAGEM EM ALVENARIA, C/ TAMPA DE CONCRETO (80X80X80)cm E SEM FUNDO C/ 5cm DE BRITA P/ DRENO, PARA CABOS ELÉTRICOS

09 - (1X)Ø1.1/4" PVC RÍG. - P/ ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS DAS RESIDÊNCIAS

10 - (1X)Ø1.1/4" PVC RÍG. - LIGA O TERRA DO DG AO BEP

Aprovação da Concessionária

| Discription | PROJETO DA ENTRADA DE ENERGIA AGRUPADA PARA 42 MEDIÇÕES CONTEUDO: Prumada gard elétrica Local: Rua Professor Jose Lourelor Fernandes, S/N'. - Telemaco Borba/ PR.
| Rua Felfalo Provisieiro Bischof, 61 - FONE/FAX (0xx42) 3629-4547 |
| CP 85.035-314 - GUARAPUAVA - PARANA |
| Responsável Tácnico: | Proprietário: |
| Escala: Indicada | WUILLIAM DOS SANTOS HURMANSKI Engenheiro Eletricista CREA-PR 154.300/D | TERCASA CONSTRUTORA-EIRELI CNPJ: 19.422.035/0001-47

Inserido ao protocolo **17.370.974-9** por: **Rodrigo Lolli Vieira** em: 19/02/2021 11:17.

(2x)Ø4" PVC RÍG Vem do poste de

derivação COPEL em B.T.