

Lista de Materiais - Completa

Descrição do Material	Dimensões	Qtde.
Caixa de Passagem		
Caixa de passagem de split CPP 015 - Polar	CPP 015	5
Caixas de Embutir		
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4"x2"	66
Caixa de Luz 4"x4", de embutir, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4"x4"	1
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4"x4"	30
Caixas de Passagem		
Caixa de passagem	Concreto	1
Iluminação Interna/Externa		
Balizador embutido no piso	Ø27cm	4
Interruptor		
Conjunto com 1 Interruptor simples, 4x2"	1Int., 4x2"	10
Módulo de Interruptor simples 10A 250V-	6Int., 4"x4"	6
Interruptor + Tomada		
Conjunto montado de 1 Interruptor Simples e 1 Tomada 2P-T 10A, 4x2"	1Int+1Tom, 4x2"	3
Padrão de Entrada		
Disjuntor DIN - Monopolar - 100A	100A	1
Medidor de Energia	Padrão	1
Poste seção circular em ferro galvanizado a quente	5,00 m	1
Ramal de Entrada individual com Saída Subterrânea	Definir categoria	1
Placas		
Placa 4"x4" para 6 Módulos	6Int., 4"x4"	1
Ponto de Luz		
Ponto de Luz	Ponto de Luz	30
Quadros		
Quadro de Distribuição 18/24 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 350x379x78,7mm.	18/24 Disjuntores	1
RJ45		
Conjunto montado de 1 tomada para Internet com conector RJ45, 4x2"	1RJ45, 4x2"	6
Tomada		
Conjunto de 1 Tomada 2P-T 10A, 4x2"	1Tom, 4x2"	44
Conjunto de 1 Tomada 2P-T 20A, 4x2"	1Tom, 4x2"	1

Nota Técnica

- O poste de entrada deve ser instalado no limite da propriedade com a via pública, ficando assim a tampa da caixa de medição e proteção totalmente externa.
- Os condutores deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolamento em EPR ou XLPE, temperatura 90°C, de fabricação homologada pelo INMETRO e deverão seguir ao seguinte código de cores:
Fase R: preto
Fase S: branco
Fase T: vermelho
Neutro: azul
Terra: verde
- Para atender programa de micro e mini geração distribuída, deverá solicitar a instalação do medidor bidirecional.
- O ramal de ligação aérea não poderá cortar terrenos de terceiros ou passar sobre área construída e deve ter comprimento máximo de 40 metros.
- Os equipamentos de medição, os condutores do ramal de ligação aérea, os conectores de ligação entre o ramal de ligação aérea e o ramal de entrada serão fornecidos pela concessionária. Os demais materiais da entrada de serviço devem ser fornecidos e instalados pelo consumidor.
- Fixar os eletrodutos na caixa de medição, através de buchas, contra-buchas ou arruelas de aço.
- Passar os condutores pelos eletrodutos (entrada e saída), deixando, no mínimo, uma sobra de 50 cm em ambos os lados.
- As conexões devem ser isoladas através de fita auto fusão e recoberta com fita isolante em PVC.
- Adotar conector do tipo "cunha" para cabos até 35 mm², fase e neutro, e conector do tipo "perfuração" para fase e tipo h para cabos a partir de 70 mm².
- Para padrões com disjuntor de proteção até 100A, considerar poste de 5 metros quando o ramal de ligação provém de poste no mesmo lado da rua e 7 metros quando a entrada de serviço realiza travessia da via pública.
- A seção do condutor neutro é igual a da fase do circuito, salvo indicação contrária. Ver tabela de seção reduzida do condutor neutro.
- Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.

Notas Gerais

- Eletrodutos embutidos no solo serão do tipo PEAD.
- Eletrodutos embutidos na laje deverão ser do tipo corrugado reforçado.
- Os condutores não cotados serão de #2,5mm².
- Os eletrodutos não cotados serão de Ø1/2".
- A interligação entre dois eletrodutos flexíveis deverá ser feita através das Luvas de Pressão.
- Os condutores que alimentam os quadros deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolamento em EPR ou XLPE, temperatura 90°C.
- Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolamento em PVC, temperatura 70°C.
- A seção do condutor neutro é igual a da fase do circuito, salvo indicação contrária.
- O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da instalação.
- O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
- Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos bifásicos contêm dois números.
- Utilizar aparelhos e equipamentos compatíveis com circuitos protegidos pelo IDR para evitar seu desligamento de forma incorreta.
- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR 5410:2004.
- Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
- A indicação de potência no pontos de luz são os valores calculados para dimensionamento dos circuitos conforme precrições da NBR 5410, não necessariamente correspondem ao valor exato das lâmpadas a serem instaladas.
- Para as tomadas sem indicação de potência foi considerado 100 VA por ponto.
- As alturas dos pontos de tomada informados na legenda somente serão considerados caso os pontos não apresentem altura definida no desenho.
- Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.

Atendimento às Normas de Desempenho

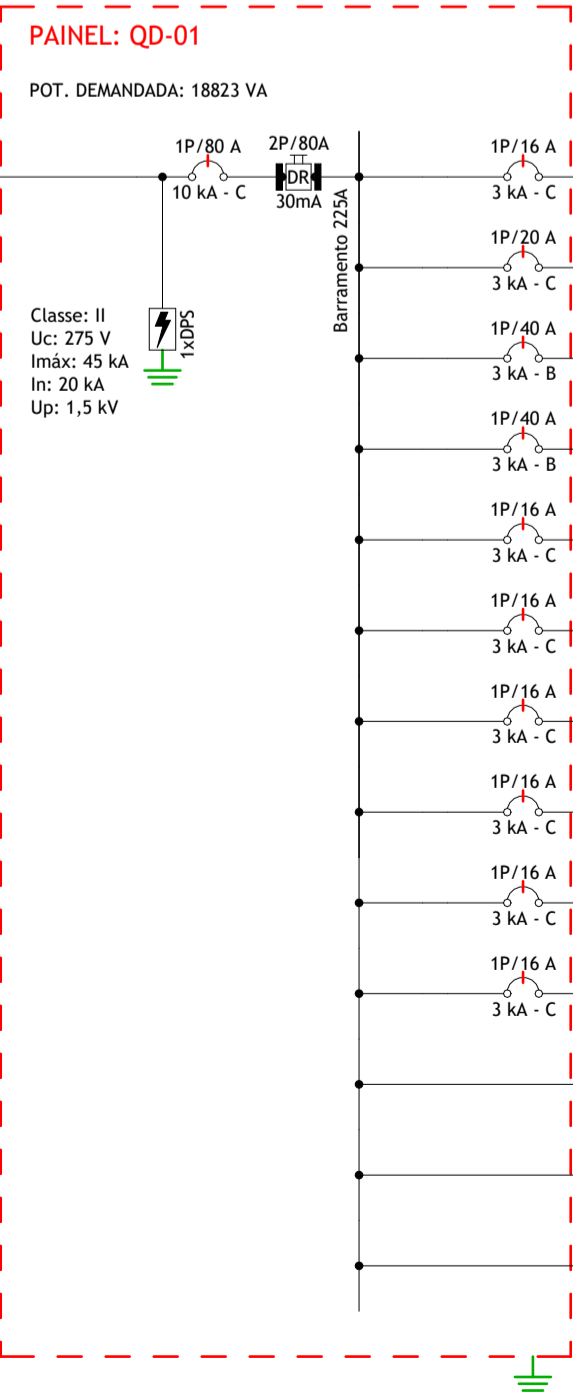
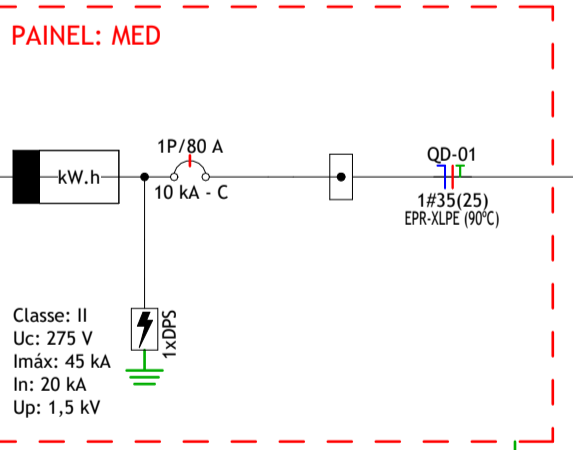
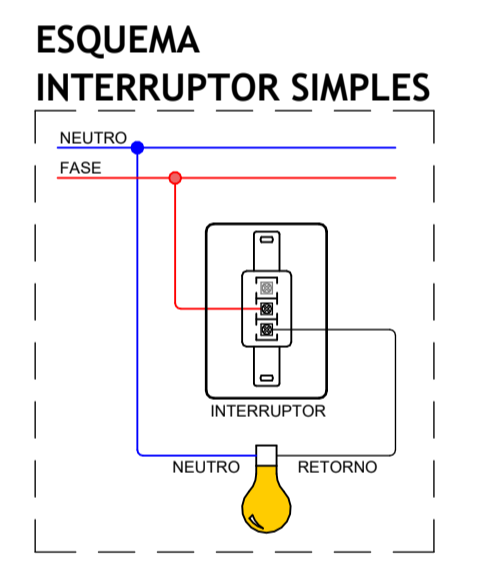
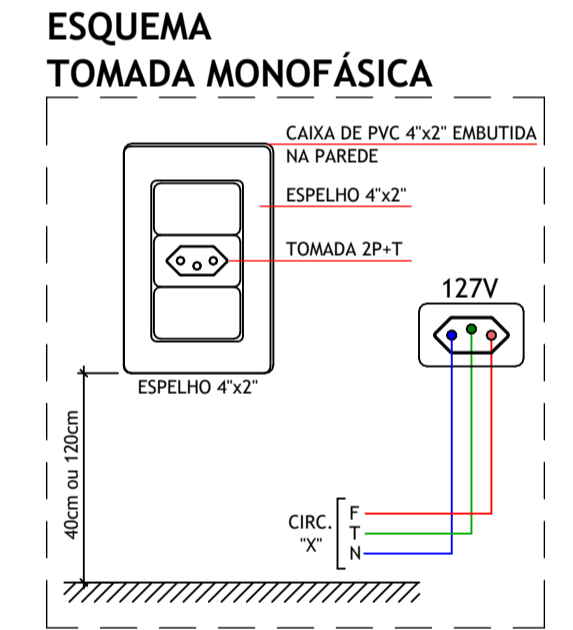
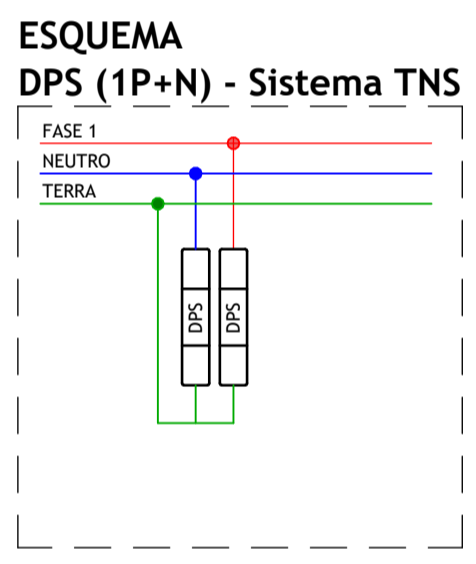
- O projeto dos sistemas elétricos e iluminação artificial foi desenvolvido atendendo integralmente às prescrições da norma ABNT NBR 5410/2004, e portanto atende a todos os requisitos da norma de desempenho ABNT NBR 15575/2013.
- VUP - 20 anos.
- Para atender o período mínimo de vida útil do projeto (VUP) se faz necessário que o usuário atente para os prazos de substituição e manutenção periódica dos componentes das instalações elétricas. Quando necessário, deverá ser consultado um profissional ou empresa que esteja capacitada para prestação desse serviço.
- Lâmpadas queimadas: substituir por outras de mesma potência.
- A cada 6 meses, testar o disjuntor tipo DR, apertando o botão localizado no próprio aparelho. Ao apertar o botão, a energia será interrompida. Caso isso não ocorra, trocar o DR;
- A cada 1 ano, verificar e, se necessário, reapertar as conexões do quadro de distribuição; Verificar o estado dos contatos elétricos. Caso possua desgaste, substituir as peças (tomadas, interruptores, pontos de luz e outros).
- A cada 2 anos, reapertar todas as conexões (tomadas, interruptores, pontos de luz e outros).

ADVERTÊNCIA

01. QUANDO UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSÍVEL POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE. COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).

02. DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVACÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

OBSERVAÇÃO: ESTA ADVERTÊNCIA DEVERÁ SER FIXADA, ATRAVÉS DE MATERIAL INDELÉVEL, NA PORTA FRONTAL DE TODOS OS QUADROS ELÉTRICOS.



LEGENDA

- Neutro, fase e terra
- Disjuntor Monopolar
- Disjuntor Bipolar
- Disjuntor Tripolar
- Dispositivo de proteção contra surtos (DPS)
- Interruptor Diferencial Residual (DR)
- Aterramento da Instalação
- Medidor

LEGENDA DE ELETRODUTOS

Material	Padrão
PVC corrugado flexível laranja (teto ou parede)	Ø 25 mm
PVC corrugado flexível laranja (enterrado)	Ø 25 mm
PVC corrugado flexível amarelo (teto ou parede)	Ø 25 mm
PVC corrugado flexível amarelo (enterrado)	Ø 25 mm
PVC corrugado flexível azul (teto ou parede)	Ø 25 mm
PVC corrugado flexível azul (enterrado)	Ø 25 mm
PEAD corrugado flexível (teto ou parede)	Ø 40 mm
PEAD corrugado flexível (enterrado)	Ø 40 mm

Para eletrodutos não cotados, considerar diâmetro (Ø) padrão

SIMBOLOGIA CABEAMENTO ESTRUTURADO

- Ponto de Internet (RJ45), a 40cm do piso acabado
- Ponto de Internet (RJ45), a 120cm do piso acabado
- Ponto de Internet (RJ45), a 220cm do piso acabado

MOD_PLANTA ELÉTRICA - TÉRREO

Escala 1 : 75

SIMBOLOGIA ELÉTRICA

- Tomada Baixa 2P-T, 10A, a 40cm do piso acabado
- Tomada Média 2P-T, 10A, a 120cm do piso acabado
- Tomada Alta 2P-T, 10A, a 220cm do piso acabado
- Ponto de Força com saída de fio, a 40cm do piso acabado
- Ponto de Força com saída de fio, a 120cm do piso acabado
- Ponto de Força com saída de fio, a 220cm do piso acabado
- Interruptor simples de uma seção, a 120cm do piso acabado
- Conjunto de 2 Interruptores simples, a 120cm do piso acabado
- Conjunto de 3 Interruptores simples, a 120cm do piso acabado
- Ponto para arandela, a 40cm do piso acabado
- Ponto para arandela, a 180cm do piso acabado
- Ponto de luz embutido no teto
- Ponto de luz com espera de fiação no piso
- Quadro de distribuição PVC, a 150cm do piso acabado
- MED: Quadro de medição
- Caixa de passagem de embutir na parede, a 40cm do piso acabado
- Caixa de passagem de embutir na parede, a 120cm do piso acabado
- Caixa de passagem de embutir na parede, a 220cm do piso acabado
- Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente

Diagrama Unifilar

Escala 1 : 50

Prefeitura Municipal de Nova Crixás

Centro de Referência de Assistência Social - Cras - Nova Crixás - GO

Proprietário: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA CRIXÁS
CNPJ: 00.236.968/0001-11

Autor do projeto: _____

ENGº MARCOS PAULO ALVES DOS SANTOS
CREA 1017617430/D-GO

Endereço: RUA TARUMA, APM, QUADRA 52-A, SETOR INDUSTRIAL, NOVA CRIXÁS, GOIÁS.

Área: 212,39 M2

Desenho: MARCOS PAULO A. DOS SANTOS Folha: **ELE-01**

Data: 27/05/2026

Escala: Como indicada