

NOTAS:

1 - ELETODUTO NÃO ESPECIFICADO : 3/4" PVC FLEXÍVEL NBR-15465

2 - CONDUTOR NÃO ESPECIFICADO : 1,50mm² - 750V - NBR-13248

3 - AS CORES DOS CONDUTORES ESTÃO ESPECIFICADAS NO DIAGRAMA MULTIFILAR

4 - OS DR's UTILIZADOS NOS CIRCUITOS DE AQUECIMENTO TERÃO MELHOR FUNCIONAMENTO SE OS EQUIPAMENTOS UTILIZADOS POSSUIREM RESISTÊNCIA BLINDADA

5 - A CONTRATAÇÃO DA MÃO-DE-OBRA É DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE

6 - TODOS AS SUPERFÍCIES METÁLICAS DEVERÃO SER CONECTAD AS AOS CIRCUITOS DE ATERRAMENTO, CONFORME ESTABELE A NR-10 E A NBR-5410

7 - EM TODOS OS CIRCUITOS UTILIZADOS PARA ALIMENTAÇÃO DOS AR CONDICIONADOS, DEIXAR, NO MINIMO, 2m DE CABO PARA A CONEXÃO COM OS EQUIPAMENTOS

8 - TODOS OS CONDUTORES UTILIZADOS DEVERÃO ATENDER A NORMA NBR-13248, OU SEJA, DEVERÃO POSSUIR BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS, E DEVEM SER AUTO-EXTINGUÍVEIS

9 - POTÊNCIAS NÃO INDICADAS NA LEGENDA/PLANTA TANTO DE ILUMINAÇÃO QUANTO FORÇA = 100W

10 - TODOS OS CIRCUITOS DEVEM SER ANILHADOS NA SAÍDA DO PAINEL, NA CHEGADA ATÉ A CARGA E DENTRO DAS CAIXAS DE PASSAGEM PARA MINIMIZAR RISCOS DE ACIDENTES ELÉTRICOS

11 - TODAS AS ESPECIFICAÇÕES QUANTO A SEGURANÇA EM SERVIÇOS EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVEM SER ATENDIDOS, CONFORME NORMA NR-10, PUBLICADA ATRAVÉS DA PORTARIA Nº 598 DE 07/12/2004, EM ESPECIAL AO ITEM 10.3

12 - OS PAINEIS DE DISTRIBUIÇÃO E DE COMANDO DEVEM APRESENTAR INDICAÇÃO LUMINOSA INFORMANDO QUE O PAINEL ESTÁ ENERGIZADO

13 - CABOS UTILIZADOS EM ELETRODUTOS SUBTERRÂNEOS, OBRIGATORIAMENTE, DEVERÃO POSSUIR ISOLAÇÃO EM XLPE ou EPR, SUPORTAR A TENÃO DE 1kV E POSSUIREM A PROPRIEDADE DE EMITIR BAIXA FUMAÇA E GASES TÓXICOS

14 - TODAS AS MEDIDAS ESTÃO INFORMADAS EM cm

15 - HAVENDO DIVERGÊNCIA ENTRE COTA E ESCALA, PREVALECERÁ A COTA

16 - TODOS OS ELETRODUTOS FLEXÍVEIS UTILIZADOS NA INSTALAÇÃO DEVERÃO POSSUIR CARACTERÍSTICA ANTI-CHAMA (NÃO PROPAGANTE DE CHAMAS), CONFORME NBR-15465

17 - TODOS OS ELETRODUTOS FLEXÍVEIS UTILIZADOS NA INSTALAÇÃO DE MANEIRA SUBTRRÂNEA DEVERÃO POSSUIR CARACTERÍSTICA ANTI-CHAMA (NÃO PROPAGANTE DE CHAMAS), CONFORME NBR-15715

18 - ELETROCALHA GALVANIZADA NÃO ESPECIFICADA = #38x38mm

FITA DE AVISO

CÓDIGO	DIÂMETRO DOS DUTOS	DISTÂNCIA ENTRE DUTOS E RESISTÊNCIA ÀS CARGAS
a	1.1/4", 2", 3", 4", 5", 6"	5cm
b	1.1/4", 2", 3", 4", 5", 6"	7cm
c	1.1/4", 2", 3", 4", 5", 6"	A DISTÂNCIA ENTRE O NÍVEL DO SOLO E A FITA DE AVISO É DE 20cm
d	1.1/4", 2", 3", 4", 5", 6"	ATÉ 20,0 ton, = 60cm ACIMA DE 20,0 ton = 0,65 A 1,20m

NOTAS:
1- A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES É INDICADA NA LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO
2- OS ELETRODUTOS DESTINADOS A COMUNICAÇÃO, SE INSTALADOS NA MESMA VALA, DEVEM FICAR;
NO MINIMO 50cm AFASTADOS
3- FITA DE AVISO NA COR AMARELA,

sem escala

DUTO SUBTERRÂNEO PARA CABOS

Legenda

a	Interruptor simples modular 10A - 250V auto-extinguível, 1 tecla, de encaixe em suporte para Placa 4"x2" com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6527. Instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 1,10m do piso acabado.
af af	Interruptor simples modular 10A - 250V auto-extinguível, 2 teclas , de encaixe em suporte para Placa 4"x2" com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6527. Instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 1,10m do piso acabado.
aj aj	Interruptor simples modular 10A - 250V auto-extinguível, 3 teclas , de encaixe em suporte para Placa 4"x2" com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6527. Instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 1,10m do piso acabado.
au	Interruptor paralelo modular 10A - 250V auto-extinguível, 1 tecla, de encaixe em suporte para Placa 4"x2" com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6527. Instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 1,10m do piso acabado.
x x x	Interruptor paralelo modular + Interruptor simples (2 Teclas) 10A - 250V auto-extinguível, 3 teclas no Total, de encaixe em suporte para Placa 4"x2" com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6527. Instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 1,10m do piso acabado.
e2	Rele Fotoelétrico para iluminação pública. NF, tensão de alimentação entre 105 e 305V, frequência 50/60Hz, potência de 1000W, com fotocélula para comando de comutação, grau de proteção IP-67, com alma de latão estanhado. Invólucro em policarbonato estabilizado, aos raios UV, com capacidade de comutação de 1000W incandescente ou fluorescente ou 2000VA reativo, com tempo de retardo de 10 segundos, proteção de surtos na rede de alimentação tipo fusível, em caso de falha o relé permanece com a carga desligada, nível de iluminância para ligar 15 lux, e desligar 10 lux, sensor tipo Fotocrepuscular, com Base de tomada instalada a 3,00m do piso acabado.
35	Tomada Hexagonal (NBR-14136) 2P+T modular 10A - 250V auto-extinguível, 1 ponto de corrente, de encaixe em suporte para Placa 4"x2".com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6147, instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 0,30m do piso acabado. Destinado para alimentação de Computadores. Potência Instalada = 600W
10	Tomada Hexagonal (NBR-14136) 2P+T modular 10A - 250V auto-extinguível, 1 ponto de corrente, de encaixe em suporte para Placa 4"x2".com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6147, instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 0,30m do piso acabado.
12	Tomada Hexagonal (NBR-14136) 2P+T modular 10A - 250V auto-extinguível, 1 ponto de corrente, de encaixe em suporte para Placa 4"x2".com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6147, instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 1,10m do piso acabado.
10	Tomada Hexagonal (NBR-14136) 2P+T modular 10A - 250V auto-extinguível, 1 ponto de corrente, de encaixe em suporte para Placa 4"x2".com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6147, instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 2,20m do piso acabado.
14	Tomada Hexagonal (NBR-14136) 2P+T modular 10A - 250V auto-extinguível, 1 ponto de corrente, de encaixe em suporte para Placa 4"x2".com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6147, instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 2,20m do piso acabado destinada a alimentação das PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE FUGA e LUZES DE EMERGÊNCIA.
14	Tomada Hexagonal (NBR-14136) 2P+T modular 10A - 250V auto-extinguível, 1 ponto de corrente, de encaixe em suporte para Placa 4"x2".com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6147, instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 0,30m do piso acabado destinada a alimentação das PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE FUGA e LUZES DE EMERGÊNCIA.
1	Ponto de Força 2P+T para Exaustor Instalado no Teto. Potência Instalada de 100W, Deixar sobra de 0,5m metros de cabo.
9	Ponto de Força 2P+T para Cadeira Odontológica com tampa caga com furo de encaixe em suporte para Placa 4"x2".com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6147, instalado em caixa retangular (4"x2") de Alumínio, grau de proteção IP-40, instalado no piso. Potência Instalada de 1500W. Deixar sobra de 2m metros de cabo.
42 4000 TOE	Ponto de Força 2P+T para Tomeira Elétrica com tampa caga com furo de encaixe em suporte para Placa 4"x2".com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6147, instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 1,10m do piso acabado. Potência Instalada de 4.000W. Conexão feita por meio de Conector Cee/4mcj Tripolar.
5 2000 ACL1	Tomada Hexagonal (NBR-14136) 2P+T modular 20A - 250V auto-extinguível, 1 ponto de corrente, de encaixe em suporte para Placa 4"x2".com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6147, instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 2,20m do piso acabado, destinado a alimentar Auto-Quia com potência limitada de 2.000VA
8	Ponto de Força 3P+N+T para Compressor de Ar Comprimido, com tampa caga com furo de encaixe em suporte para Placa 4"x2".com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6147, instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 0,30m do piso acabado. Potência Instalada de 2.000W. Deixar sobra de 2m metros de cabo para conexão ao equipamento.
48	Ponto de Força 2P+N+T para Ar Condicionado Split 18.000 BTU com tampa caga com furo de encaixe em suporte para Placa 4"x2".com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6147, instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 2,20m do piso acabado. Potência Instalada de 1.800W. Deixar sobra de 2m metros de cabo para conexão ao equipamento.
7	Ponto de Força 2P+N+T para Ar Condicionado Bi-Split 18.000 BTU (2x9000BTU) com tampa caga com furo de encaixe em suporte para Placa 4"x2".com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6147, instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 2,20m do piso acabado. Potência Instalada de 1.850W. Deixar sobra de 2m metros de cabo para conexão ao equipamento.
15	Ponto de Força 2P+N+T para Ar Condicionado Tri-Split 27.000 BTU (3x9000BTU) com tampa caga com furo de encaixe em suporte para Placa 4"x2".com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6147, instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 2,20m do piso acabado. Potência Instalada de 3.400W. Deixar sobra de 2m metros de cabo para conexão ao equipamento.
CHG 24 5400	Ponto de Força 2P+N+T para Chuveiro Elétrico com tampa caga com furo de encaixe em suporte para Placa 4"x2".com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6147, instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 2,20m do piso acabado. Potência Instalada de 5.400W. Deixar sobra de 1m metros de cabo para conexão ao equipamento.
9	Ponto de Força 2P+N+T para Ar Condicionado Bi-Split 60.000 BTU (2x30.000BTU) com tampa caga com furo de encaixe em suporte para Placa 4"x2".com acabamento na cor Branca, Norma NBR-6147, instalado em caixa retangular (4"x2") de PVC antichama, na cor amarela, grau de proteção IP-40, à 2,20m do piso acabado. Potência Instalada de 5.700W. Deixar sobra de 2m metros de cabo para conexão ao equipamento.
2x36 m 1	Luminária de sobrepor em alumínio retangular 1310x245x70mm, branca. Tipo: Calha de sobrepor, corpo em chapa de aço tratada e pintada na cor branca, com refletor difusor de dados fotométricos planos na cor branca. Chassis retrocível para montagem dos componentes elétricos para duas lâmpadas fluorescentes Tubulares até 40W.Tipo T8/T10, com base G-13, com alojamento para um reator eletrônico alto fator de potência 2 x 40W.
1 | e 26	Luminária de sobrepor em PVC, branca, para uma Lâmpada Fluorescente Compacta de 26W, com base E-27.
3/n	Luminária de sobrepor em Alumínio, branca, instalada em parede, a 1,80m em relação ao piso, para uma Lâmpada até 100W, com base E-27, tipo "Arandela".
	QUADRO DE DISTRIUIÇÃO de circuitos com barramento para 150A, EMBUTIR, IP-54, na cor BRANCA, em PVC, dotado de Medidor na Cor Grosa Instalado a 1,50m do piso acabado. Montagem dos disjuntores de acordo com diagrama unifilar.
700x400x800	Caixa de Passagem construída em Alvenaria com Tijolos Maciços, rebocado internamente, com tampa de Ferro 125kN nas dimensões 950x710x800mm, Tampa nas dimensões 700x400x50mm
350x330x400	Caixa de Inspeção de Aterramento e de Passagem construída em Alvenaria, com tampa em Concreto, nas dimensões 330x350x400mm ou circular nas dimensões Ø300x400mm
	QUADRO DE MEDIÇÃO Padrãsico padrão CELESC.
	Condutor NEUTRO não propagante de fogo, auto-extinguível, em cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, 750V, com isolamento termoplástico em dupla camada polietilênico não halogenado, na cor AZUL, de acordo com a NBR-13248, NBR-NM-280, NBR=13370
	Condutor FASE não propagante de fogo, auto-extinguível, em cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, 750V, com isolamento termoplástico em dupla camada polietilênico não halogenado, na cor PRETO, VERMELHO, BRANCO, CINZA ou Fase TWISTED,LIND , de acordo com a NBR-13248, NBR-NM-280, NBR=13370.
	Condutor PROTEÇÃO não propagante de fogo, auto-extinguível, em cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, 750V, com isolamento termoplástico em dupla camada polietilênico não halogenado, na cor VERDE, de acordo com a NBR-13248, NBR-NM-280, NBR=13370.
	Condutor RETORNO não propagante de fogo, auto-extinguível, em cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, 750V, com isolamento termoplástico em dupla camada polietilênico não halogenado, na cor AMARELA, de acordo com a NBR-13248, NBR-NM-280, NBR=13370.
	Eletroduto enterrado diretamente no solo.

PLANTA BAIXA
Distribuição de Cargas e Circuitos Subterrâneos

ESCALA:1/50

OBS: Projeto Elaborado em parceria com a Associação de Municípios do Nordeste de Santa Catarina- AMUNESC para a elaboração do projeto das instalações elétricas da Sede da Unidade Básica de Saúde (UBS) Giorgia Paula I do Município de Garuva.

PROJETO: PROJETO ELÉTRICO – UBS – GIORGIA PAULA I Unidade Básica de Saúde	RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. SABINO ULIAN
ENDEREÇO: RUA DEODORO DE CARVALHO GARUVA – SC CEP: 89248-000	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE GARUVA
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE GARUVA CNPJ: 83.102.945/0001-05	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: SABINO ULIAN Engº Eletricista Reg. Profissional (Crea/Confea):	CONTEÚDO: – Detalhamento Planta Elétrica – Memorial Descritivo – Aterramento Elétrico
Rua 11 de Fevereiro, 2775, 10.A03 Bairro – Rio Pequeno/Jaraguá do Sul CEP: 89.256-000 CNPJ: 13.774.479/0001-02	USO DA PREFEITURA:
ESTUDO: Unifilar Geral	DATA: 21/11/2013
ESCALA: Indicada	FOLHA: 02 de 05

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) REGISTRADA NO CREA/SC SOB Nº 1-2113-12-2013
PROJETO ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT E CONCESSIONÁRIA LOCAL
PADRÃO OBRIGATÓRIO PARA USO EXCLUSIVO EM ÁREAS DE CONCESSÃO DA CELESC

FOLHA 1100 x 800 mm