



Agrolândia - Agronômica - Atalanta - Aurora - Braço do Trombudo - Chapadão do Lageado - Dona Emma - Ibirama - Imbuia
Ituporanga - José Boiteux - Laurentino - Lontras - Mirim Doce - Petrolândia - Pouso Redondo - Presidente Getúlio
Presidente Nereu - Rio do Campo - Rio do Oeste - Rio do Sul - Saleté - Santa Terezinha - Taio
Trombudo Central - Vidal Ramos - Vitor Meireles - Witmarsum

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Área: 1311,42m² m²
R00

CRECHE MARIANA HELENA HOBUS E CASA PROCHNOW

Proprietário:
Prefeitura Municipal de Agrolândia

Endereço:
Rua dos Pioneiros, Ipiranga, Agrolândia/SC

Descrição:
Orçamento Elétrico da Creche Mariana Helena Hobus e Casa Prochnow.

Área:
Área do Terreno 1311,42m² m²

BDI: 25,00 %

Data Base:
OUT/2023

Revisão: R00

Referencia Orçamento:
SINAPI - OUTUBRO/2023 - SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO:

Faixas da Curva ABC:
A = 0% à 80%; B = 80% à 95%; C = 95% à 100%

Valor do Orçamento: R\$41.742,28

TODOS OS VALORES ESTÃO NA UNIDADE MONETÁRIA REAL

ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	CÓDIGO	FONTE	CURVA ABC
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						Σ R\$ 1.179,29			
1.1	Administração Local	UN	1,00	943,43	25,00%	1.179,29	R\$ 1.179,29	CED001	COMPOSIÇÃO	A
2	MURETA						Σ R\$ 6.773,57			
2.1	Mureta									
2.1.1	Painel para 3 medidores padrão celesc	UN	1,00	1.878,59	25,00%	2.348,24	R\$ 2.348,24	CEL057	COMPOSIÇÃO	A
2.1.2	Alvenaria de Tijolos Cerâmicos Furados, e=14cm (17cm acabada)	M2	6,30	103,33	25,00%	129,16	R\$ 813,71	89299	SINAPI-C	A
2.1.3	Chapisco	M2	15,12	4,92	25,00%	6,15	R\$ 92,99	87879	SINAPI-C	B
2.1.4	Emboço/Reboco (Massa Única)	M2	15,12	42,35	25,00%	52,94	R\$ 800,45	89173	SINAPI-C	A
2.1.5	Escavação manual	M3	0,72	90,19	25,00%	112,74	R\$ 81,17	93358	SINAPI-C	B
2.1.6	Reaterro manual	M3	0,72	22,72	25,00%	28,40	R\$ 20,45	104737	SINAPI-C	B
2.1.7	POSTE DE CONCRETO 8/300 DAN	UN	1,00	2.093,25	25,00%	2.616,56	R\$ 2.616,56	CEL052	COMPOSIÇÃO	-
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						Σ R\$ 33.789,42			
3.1	Ramal de Ligação									
3.1.1	CABO MULTIPLEXADO 4X70MM ALUMINIO	M	18,00	51,29	25,00%	64,11	R\$ 1.153,98	CEL001	COMPOSIÇÃO	A
3.1.2	ARMAÇÃO 1X1 GF. PESADA (3/16)	un	1,00	29,74	25,00%	37,18	R\$ 37,18	CEL002	COMPOSIÇÃO	B
3.1.3	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1,00	16,49	25,00%	20,61	R\$ 20,61	CEL003	COMPOSIÇÃO	B
3.1.4	PARAFUSOS MAQUINA FERRO GALVANIZADO 5/8X25CM	UN	1,00	19,18	25,00%	23,98	R\$ 23,98	CEL004	COMPOSIÇÃO	B
3.1.5	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	2,00	1,87	25,00%	2,34	R\$ 4,68	CEL005	COMPOSIÇÃO	B
3.1.6	ALÇA PREFORMADA PARA CABO 70MM	UN	2,00	23,26	25,00%	29,08	R\$ 58,16	CEL006	COMPOSIÇÃO	B



Agrolândia - Agronômica - Atalanta - Aurora - Braço do Trombudo - Chapadão do Lageado - Dona Emma - Ibirama - Imbuia
Ituporanga - José Boiteux - Laurentino - Lontras - Mirim Doce - Petrolândia - Pouso Redondo - Presidente Getúlio
Presidente Nereu - Rio do Campo - Rio do Oeste - Rio do Sul - Saleté - Santa Terezinha - Taió
Trombudo Central - Vidal Ramos - Vitor Meireles - Wilmarsum

3.1.7	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	M	4,00	38,42	25,00%	48,03	R\$	192,12	CEL007	COMPOSIÇÃO	B
3.1.8	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 3"	UN	1,00	55,88	25,00%	69,85	R\$	69,85	CEL008	COMPOSIÇÃO	B
3.1.9	ELETRODUTO PVC COM ROSCA 3 PRETO	M	6,00	45,67	25,00%	57,09	R\$	342,54	93011	SINAPI-C	-
3.1.10	CURVA PVC COM ROSCA 90 GRAUS 3 PRETO	UN	2,00	33,35	25,00%	41,69	R\$	83,38	CEL010	COMPOSIÇÃO	B
3.1.11	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 3", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	UN	1,00	40,69	25,00%	50,86	R\$	50,86	CEL015	COMPOSIÇÃO	B
3.1.12	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 2", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	UN	4,00	15,81	25,00%	19,76	R\$	79,04	CEL016	COMPOSIÇÃO	B
3.1.13	CINTA AÇO INOX 0.5X3/4	UN	7,00	8,71	25,00%	10,89	R\$	76,23	CEL017	COMPOSIÇÃO	B
3.1.14	PRESILHA PARA CINTA DE INOX	UN	6,00	6,63	25,00%	8,29	R\$	49,74	CEL018	COMPOSIÇÃO	B
3.2	Ramal de Entrada										
3.2.1	CABO 1KV HEPR 50MM AZUL	M	14,00	50,88	25,00%	63,60	R\$	890,40	92988	SINAPI-C	A
3.2.2	CABO 1KV HEPR 50MM PRETO	M	14,00	50,88	25,00%	63,60	R\$	890,40	92988	SINAPI-C	A
3.2.3	CABO 1KV HEPR 50MM BRANCO	M	14,00	50,88	25,00%	63,60	R\$	890,40	92988	SINAPI-C	A
3.2.4	CABO 1KV HEPR 50MM VERMELHO	M	14,00	50,88	25,00%	63,60	R\$	890,40	92988	SINAPI-C	A
3.2.5	CABO 1KV EPR FLEXIVEL 16 MM PRETO	M	2,00	24,40	25,00%	30,50	R\$	61,00	91935	SINAPI-C	B
3.2.6	CABO 1KV EPR FLEXIVEL 16 MM VERMELHO	M	2,00	24,40	25,00%	30,50	R\$	61,00	91935	SINAPI-C	B
3.2.7	CABO 1KV EPR FLEXIVEL 16 MM BRANCO	M	2,00	24,40	25,00%	30,50	R\$	61,00	91935	SINAPI-C	B
3.2.8	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUMINIO	UN	10,00	9,12	25,00%	11,40	R\$	114,00	CEL036	COMPOSIÇÃO	B
3.2.9	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	UN	5,00	17,30	25,00%	21,63	R\$	108,15	91886	SINAPI-C	B
3.2.10	CONECTOR HASTE TERRA GRAMPO GTDU 3/4	UN	4,00	22,28	25,00%	27,85	R\$	111,40	CEL058	COMPOSIÇÃO	-
3.2.11	CONECTOR BOX RETO 1.1/2" ALUMINIO	UN	2,00	16,52	25,00%	20,65	R\$	41,30	CEL032	COMPOSIÇÃO	B
3.2.12	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	7,39	25,00%	9,24	R\$	18,48	CEL033	COMPOSIÇÃO	B
3.2.13	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	4,00	10,78	25,00%	13,48	R\$	53,92	CEL034	COMPOSIÇÃO	B
3.2.14	BUCHA PARA CONDUINTE 3	UN	1,00	16,13	25,00%	20,16	R\$	20,16	CEL035	COMPOSIÇÃO	B
3.3	Disjuntores										
3.3.1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	1,00	415,78	25,00%	519,73	R\$	519,73	101895	SINAPI-C	A
3.3.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	1,00	415,78	25,00%	519,73	R\$	519,73	101895	SINAPI-C	A
3.3.3	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A CURVA C	UN	1,00	99,61	25,00%	124,51	R\$	124,51	93673	SINAPI-C	B
3.3.4	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 63A CURVA C	UN	1,00	99,61	25,00%	124,51	R\$	124,51	93673	SINAPI-C	B
3.3.5	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	3,00	105,08	25,00%	131,35	R\$	394,05	CEL027	COMPOSIÇÃO	-
3.4	Caixas de Passagem e Aterramento										
3.4.1	TAMPA DE FERRO 400 KN CELESC 70X46	UN	3,00	374,16	25,00%	467,70	R\$	1.403,10	101798	SINAPI-C	A
3.4.2	CAIXA DE CONCRETO 70X45X60 CELESC	UN	3,00	494,67	25,00%	618,34	R\$	1.855,02	CEL054	COMPOSIÇÃO	A



Agrolândia - Agronômica - Atalanta - Aurora - Braço do Trombudo - Chapadão do Lageado - Dona Emma - Ibirama - Imbuia
Ituporanga - José Boiteux - Laurentino - Lontras - Mirim Doce - Petrolândia - Pouso Redondo - Presidente Getúlio
Presidente Nereu - Rio do Campo - Rio do Oeste - Rio do Sul - Saleté - Santa Terezinha - Taio
Trombudo Central - Vidal Ramos - Vitor Meireles - Witmarsum

3.4.3	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	UN	1,00	136,45	25,00%	170,56	R\$	170,56	97881	SINAPI-C	B
3.4.4	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	5,00	73,93	25,00%	92,41	R\$	462,05	96985	SINAPI-C	A
3.4.5	ELETRODUTO PVC COM ROSCA 2 PRETO	M	2,00	27,18	25,00%	33,98	R\$	67,96	93009	SINAPI-C	B
3.4.6	CUNHA ATERRAMENTO PADRAO CELESC 6-25MM - HASTE 5/8 SN	UN	1,00	26,35	25,00%	32,94	R\$	32,94	CEL014	COMPOSIÇÃO	B
3.4.7	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	M	1,00	9,98	25,00%	12,48	R\$	12,48	92979	SINAPI-C	B
3.5	Ramal de carga da Casa										
3.5.1	CABO FLEXIVEL 1KV SUBTERRA NEO HEPR 10,0MM - AZUL	M	80,00	9,54	25,00%	11,93	R\$	954,40	92980	SINAPI-C	A
3.5.2	CABO FLEXIVEL 1KV SUBTERRA NEO HEPR 10,0MM - VERDE	M	80,00	9,54	25,00%	11,93	R\$	954,40	92980	SINAPI-C	A
3.5.3	CABO FLEXIVEL 1KV SUBTERRA NEO HEPR 10,0MM - PRETO	M	80,00	9,54	25,00%	11,93	R\$	954,40	92980	SINAPI-C	A
3.5.4	CABO FLEXIVEL 1KV SUBTERRA NEO HEPR 10,0MM - BRANCO	M	80,00	9,54	25,00%	11,93	R\$	954,40	92980	SINAPI-C	A
3.5.5	CABO FLEXIVEL 1K SUBTERRA NEO HEPR 10,0MM - VERMELHO	M	80,00	9,54	25,00%	11,93	R\$	954,40	92980	SINAPI-C	A
3.5.6	Eletroduto PEAD 2" (fornecimento, escavação, assentamento e reaterro)	m	80,00	28,70	25,00%	35,88	R\$	2.870,40	CEL510	COMPOSIÇÃO	A
3.6	Ramal de carga da Creche										
3.6.1	CABO HEPR 35MM AZUL	M	45,00	35,25	25,00%	44,06	R\$	1.982,70	92986	SINAPI-C	A
3.6.2	CABO HEPR 35MM VERDE	M	45,00	35,25	25,00%	44,06	R\$	1.982,70	92986	SINAPI-C	A
3.6.3	CABO HEPR 35MM PRETO	M	45,00	35,25	25,00%	44,06	R\$	1.982,70	92986	SINAPI-C	A
3.6.4	CABO HEPR 35MM BRANCO	M	45,00	35,25	25,00%	44,06	R\$	1.982,70	92986	SINAPI-C	A
3.6.5	CABO HEPR 35MM VERMELHO	M	45,00	35,25	25,00%	44,06	R\$	1.982,70	92986	SINAPI-C	A
3.6.6	Eletroduto PEAD 3" (fornecimento, escavação, assentamento e reaterro)	m	45,00	30,95	25,00%	38,69	R\$	1.741,05	CEL509	COMPOSIÇÃO	A
3.7	Diversos										
3.7.1	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	25,00	10,57	25,00%	13,21	R\$	330,25	CEL038	COMPOSIÇÃO	A
3.7.2	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	25,00	8,20	25,00%	10,25	R\$	256,25	CEL039	COMPOSIÇÃO	B
3.7.3	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	20,00	6,72	25,00%	8,40	R\$	168,00	CEL040	COMPOSIÇÃO	-
3.7.4	TERMINAL DE COMPRESSAO PINO LONGO 10,0MM	UN	12,00	13,15	25,00%	16,44	R\$	197,28	CEL041	COMPOSIÇÃO	B
3.7.5	TERMINAL ILHOS TUBULAR PARA CABOS DE 10MM LONGO 15A - MARROM	UN	25,00	5,54	25,00%	6,93	R\$	173,25	CEL042	COMPOSIÇÃO	-
3.7.6	TERMINAL DE COMPRESSAO PINO LONGO 35,0MM	UN	12,00	18,12	25,00%	22,65	R\$	271,80	CEL043	COMPOSIÇÃO	A
3.7.7	TERMINAL ILHOS TUBULAR LONGO PARA CABOS 35,0MM - CINZA	UN	20,00	6,06	25,00%	7,58	R\$	151,60	CEL044	COMPOSIÇÃO	-



Agrolândia - Agronômica - Atalanta - Aurora - Braço do Trombudo - Chapadão do Lageado - Dona Emma - Ibirama - Imbuia
Ituporanga - José Boiteux - Laurentino - Lontras - Mirim Doce - Petrolândia - Pouso Redondo - Presidente Getúlio
Presidente Nereu - Rio do Campo - Rio do Oeste - Rio do Sul - Saleté - Santa Terezinha - Taió
Trombudo Central - Vidal Ramos - Vitor Meireles - Witmarsum

3.7.8	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	UN	1,00	5,21	25,00%	6,51	R\$	6,51	CEL045	COMPOSIÇÃO	B
3.7.9	BORNE SEK-25P CABO 35MM BEGE- PADRÃO CELESC	UN	2,00	19,24	25,00%	24,05	R\$	48,10	CEL046	COMPOSIÇÃO	B
3.7.10	POSTE FINAL PARA BORNE SAK 10 MM - SEK2G2 - PADRÃO CELESC	UN	2,00	7,65	25,00%	9,56	R\$	19,12	CEL047	COMPOSIÇÃO	B
3.7.11	TERMORETRATIL 10,0MM PT	UN	1,00	2,41	25,00%	3,01	R\$	3,01	CEL048	COMPOSIÇÃO	B
3.7.12	PLACA DE SEPARAÇÃO ALTA SEK TW4/10 BEGE - PADRÃO CELESC	UN	2,00	1,63	25,00%	2,04	R\$	4,08	CEL049	COMPOSIÇÃO	B
3.7.13	CONECTOR BOX RETO 1" ALUMINIO	UN	2,00	10,24	25,00%	12,80	R\$	25,60	CEL055	COMPOSIÇÃO	B
3.7.14	BUCHA ALUMINIO 1 PRENSAL CF	UN	2,00	7,51	25,00%	9,39	R\$	18,78	CEL056	COMPOSIÇÃO	B
3.7.15	CABO 1KV EPR FLEXIVEL 16 MM AZUL	M	2,00	24,40	25,00%	30,50	R\$	61,00	91935	SINAPI-C	B
3.7.16	CABO DE COBRE NU 35MM	M	14,00	35,25	25,00%	44,06	R\$	616,84	92986	SINAPI-C	A
TOTAL:							R\$	41.742,28			

Luciano
Ricardo
Kruger

Assinado de forma
digital por Luciano
Ricardo Kruger
Dados: 2024.01.22
16:10:17 -03'00'



Agrolândia - Agronômica - Atalanta - Aurora - Braço do Trombudo - Chapadão do Lageado - Dona Emma - Ibirama - Imbuia
Ituporanga - José Boiteux - Laurentino - Lontras - Mirim Doce - Petrolândia - Pouso Redondo - Presidente Getúlio
Presidente Nereu - Rio do Campo - Rio do Oeste - Rio do Sul - Salete - Santa Terezinha - Taió
Trombudo Central - Vidal Ramos - Vitor Meireles - Witmarsum

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TODOS OS VALORES ESTÃO NA UNIDADE MONETÁRIA REAL

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	%	1º MÊS		2º MÊS	
				30 DIAS	%	60 DIAS	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.179,29	2,83%	R\$ 688,11	58,35%	R\$ 491,18	41,65%
2	MURETA	R\$ 6.773,57	16,23%	R\$ 6.773,57	100,00%	-	-
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 33.789,42	80,95%	R\$ 16.894,71	50,00%	R\$ 16.894,71	50,00%
SUBTOTAL		R\$ 41.742,28	100,00%	R\$ 24.356,39	58,35%	R\$ 17.385,89	41,65%
TOTAL ACUMULADO				R\$ 24.356,39	58,35%	R\$ 41.742,28	100,00%

Luciano
Ricardo
Kruger

Assinado de forma
digital por Luciano
Ricardo Kruger
Dados: 2024.01.22
16:10:26 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE BDI

O valor do BDI é obtido pela fórmula e taxas abaixo:

FÓRMULA BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1+AC+S+R+G) (1+DF) (1+L)}{(1-I)} - 1$$

Tipo de Obra:

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

ONDE (Conforme Acórdão do TCU N°2622/2013):

AC = Taxa de Administração Central	5,50%
S = Taxa de Seguros	0,50%
G = Taxa de Garantias	0,50%
R = Taxa de Riscos	1,27%
DF = Taxa de Despesas Financeiras	1,39%
L = Taxa de Lucro / Remuneração	6,80%
I = Taxa de Incidência de Impostos	6,65%
I1: PIS e COFINS	3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)	3,00%
	Σ 6,65%

Logo, obtém-se com os dados na fórmula o seguinte resultado:

$$\text{BDI} = 25,00\%$$

Luciano
Ricardo
Kruger

Assinado de forma
digital por Luciano
Ricardo Kruger
Dados: 2024.01.22
16:10:35 -03'00'

CONSIDERAÇÕES SOBRE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Foi previsto como referência de impacto esperado para os itens associados à Administração Local no Objeto, o seguinte valor percentual inserido no Custo Direto Total do orçamento, conforme Acórdão 2622/2013 do TCU.

Tipo de Obra:

Construção de Edifícios

Logo, utilizou-se o seguinte percentual:

3,49%

Luciano
Ricardo
Kruger

Assinado de forma
digital por Luciano
Ricardo Kruger
Dados: 2024.01.22
16:10:42 -03'00'



PROJETO ELÉTRICO

Baixa Tensão 380/220V – Entrada Subterrânea

Casa Prochnow e Creche Mariana Helena Hobus

Rua dos Pioneiros - Ipiranga - Agrolândia/Sc.

MEMORIAL DESCRITIVO

O Memorial para melhor compreensão, foi dividido em quatro itens, conforme abaixo relacionados:

- 01 – Descrição sumária da obra.
- 02 – Descrição da entrada de energia elétrica
- 03 – Aterramentos
- 04 – Considerações finais.

01 – DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA OBRA:

O presente Memorial Descritivo tem a finalidade de esclarecer Projeto Elétrico da Creche Mariana Helena Hobus e Casa Prochnow, situado na Rua dos Pioneiros, Ipiranga, Agrolândia, contendo:

Casa Prochnow: dois dormitórios, sala, cozinha e um banheiro.

Creche Mariana Helena Hobus: salas, cozinha, refeitório, área de serviço, biblioteca, brinquedoteca e banheiros.

02 - DESCRIÇÃO DA ENTRADA DE SERVIÇO:

O dimensionamento do ramal de entrada, bem como a proteção geral, será pela demanda provável (68862,04 KW).

A proteção geral será 150A, conforme tabela n.º 14 do Adendo. Nº 1000/2021 – 04-11-2022

Os condutores do ramal de entrada, bem como de saída dos medidores, em toda instalação, devem seguir a cor padrão da isolação:

Condutor	Cor do Isolamento
Fase A	Vermelho
Fase B	Preto
Fase C	Branco ou Cinza
Neutro	Azul Claro

Não serão permitidas emendas nos condutores.

O Ramal de Serviço de Energia Elétrica Subterrâneo não deverá cortar terrenos de terceiros.

Nos bornes de entrada e saída dos medidores nas unidades consumidoras, **Utilizar condutor rígido, cabo ou então condutor flexível com o conector terminal padrão.**

03 - ATERRAMENTO:

O valor da resistência de terra deverá ser mantido inferior a 25 Ohms, em qualquer época do ano. O condutor de aterramento deverá ser curto e retilíneo quanto possível, sem emendas e não deverá ter dispositivos que possa causar sua interrupção.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGROLÂNDIA
Rua dos Pioneiros, 109 – CEP 88420-000 – Agrolândia/SC
Fone/Fax (47) 3534-4212 - www.agrolandia.sc.gov.br



04 - CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O Projeto foi elaborado atendendo as recomendações das Normas:

- **Normas Técnicas DPSC/NT-03** - Normas Para Atendimento a Edifícios de Uso Coletivo da CELESC;
- **ADENDO 02:** Adequação das Normas Técnicas NT-03 e Adendo a NT-03 a revisão da Norma NBR 14.039 da ABNT.
- **Instrução da Agência Regional de Rio do Sul:**
IUE-00.11 – Projetos Elétricos. Atualização: Dezembro/2007
- **ABNT** - Normas Brasileiras Registradas NBR 5410.

TAMARA JULIANA
GEISS:06983589963

Assinado de forma digital por
TAMARA JULIANA
GEISS:06983589963
Dados: 2023.06.05 09:37:06
-03'00'

Tamara Juliana Geiss
Engenheira Civil.



1. Responsável Técnico

TAMARA JULIANA GEISS

Título Profissional: Engenheira Civil
Engenheira Eletricista

RNP: 2516876670
Registro: 152459-8-SC

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Agrolândia
Endereço: Rua dos Pioneiros
Complemento:
Cidade: AGROLANDIA
Valor: R\$ 800,00
Contrato: Celebrado em: Vinculado à ART:

Bairro: Centro
UF: SC
Ação Institucional:
Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 83.102.582/0001-44
Nº: 109
CEP: 88420-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: Prefeitura Municipal de Agrolândia
Endereço: Rua dos Pioneiros
Complemento:
Cidade: AGROLANDIA
Data de Início: 24/04/2023
Finalidade:

Previsão de Término: 05/02/2024

Bairro: Ipiranga
UF: SC
Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 83.102.582/0001-44
Nº: s/n
CEP: 88420-000
Código:

4. Atividade Técnica

Projeto	Memorial Descritivo	Orçamento	Dimensão do Trabalho:		
Projeto	Ramal de Entrada de Energia em Baixa Tensão		Dimensão do Trabalho:	25,00	Metro(s)
Projeto	Quadro de Medição de Energia Coletivo em Baixa Tensão		Dimensão do Trabalho:	3,00	Unidade(s)
Projeto	Aterramento de instalações elétricas em baixa tensão		Dimensão do Trabalho:	10,00	Ohms
Projeto	Proteção de Instalações elétricas em Baixa Tensão		Dimensão do Trabalho:	150,00	Ampere(s)

5. Observações

PROJETO DE AGRUPAMENTO DE MEDIDORES PARA A CRECHE MARIANA HELENA HOBUS E CASA PROCHNOW.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART: ART ISENTA
ART ISENTA DE TAXA CONFORME RESOLUÇÃO DO CONFEA N 1.067/2015 OU POR DECISÃO JUDICIAL.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

AGROLANDIA - SC, 02 de Junho de 2023

TAMARA JULIANA
GEISS:0698358996
3

Assinado de forma digital por
TAMARA JULIANA
GEISS:06983589963
Dados: 2023.06.05 09:36:07
-03'00'

TAMARA JULIANA GEISS
069.835.899-63



Prefeitura Municipal de Agrolândia
Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças

Alvará de Construção nº 2571/2023

Requerente: Município de Agrolândia CPF/CNPJ: 83.102.582/0001-44		Responsável técnico: Tamara Juliana Geiss CREA/CAU: 1524598
ART/RRT: 8810947-1	Emissão: 07/06/2023	Validade: 07/06/2025

Tendo em vista o constante no processo nº2571/2023, fica concedida a licença para execução do projeto deferido em 07 de junho de 2023, para **Construção** de uma edificação (ESCOLAR), em Alvenaria, com 1 pavimento(s), com área projetada de 2m² (dois metros quadrados), matrícula imobiliária nº22147, a ser edificada no endereço Rua dos Pioneiros, bairro Ipiranga, nesta cidade.

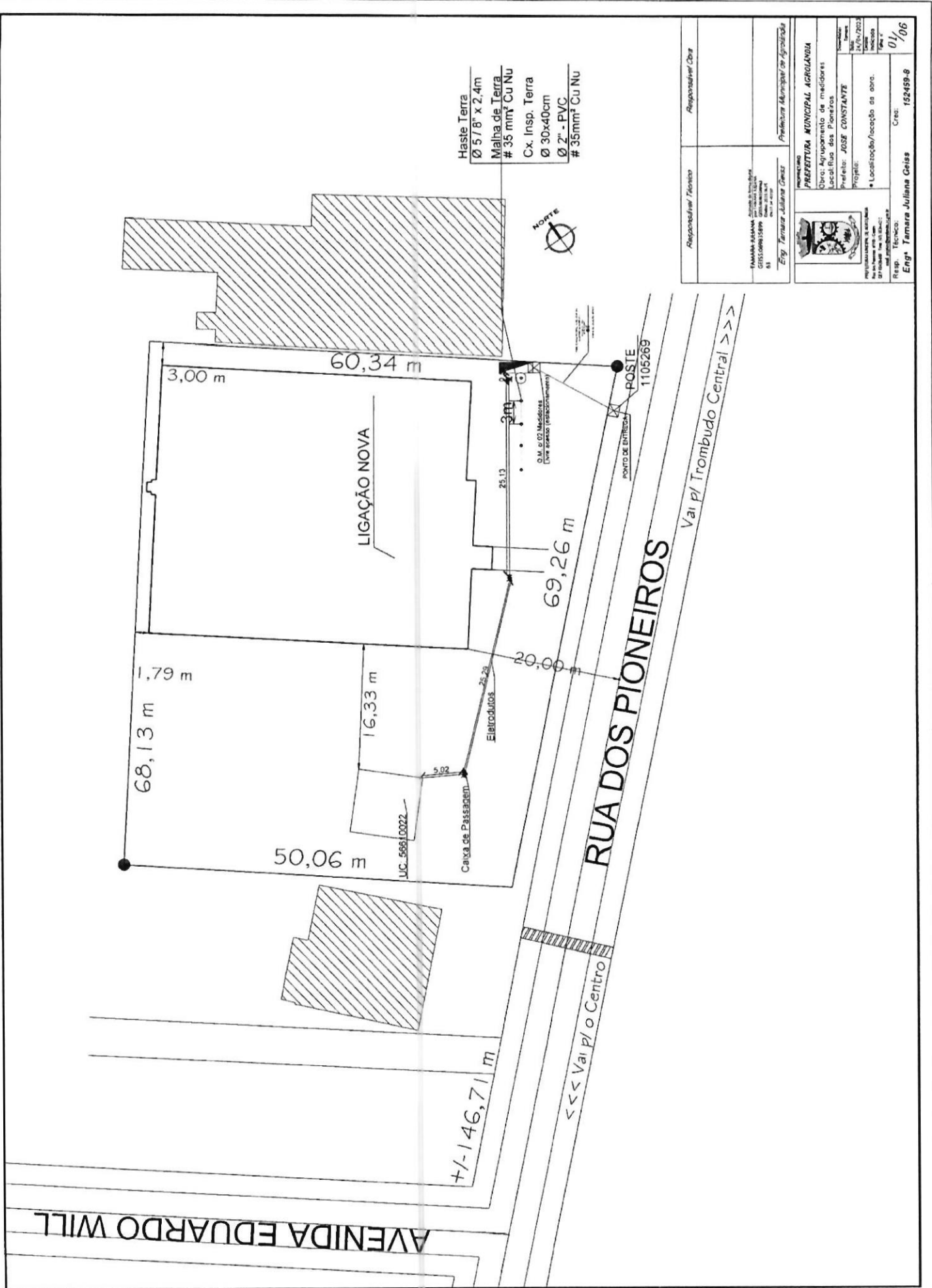
Especificações

ALVARÁ REFERENTE AO AGRUPAMENTO DE MEDIDORES PARA A CRECHE MARIANA HELENA HOBUS E CASA PROCHNOW.

Este alvará de construção terá validade de 2 (dois) anos a partir da presente data, sendo que o prazo para início das obras é de 6 (seis) meses. Este alvará de construção deverá ser mantido no local da obra, juntamente com o(s) projeto(s) aprovado(s) para efeito de fiscalização.

Assinado de forma
digital por ELIZIANE
DA
SILVA:11974135969
Dados: 2023.06.07
10:27:37 -03'00'

carimbo e assinatura do responsável

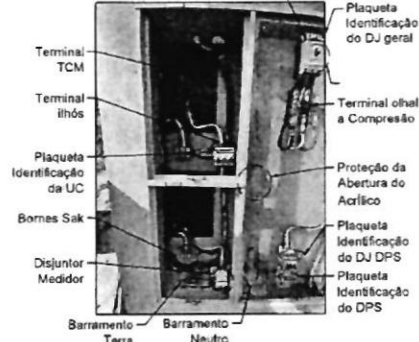


Haste Terra
 Ø 578" x 2,4m
 Malha de Terra
 # 35 mm² Cu Nu
 Cx. Insp. Terra
 Ø 30x40cm
 Ø 2" - PVC
 # 35mm² Cu Nu



Responsável Técnico	Responsável Obra
TAMARA SALIANA CREA 10815/08-0 11 Eng. Tamara Juliana Ceiza	
PREFEITURA MUNICIPAL AGRILANOSA Órgão Regulamentado de medições Localidade: São Pontras Prefeito: JOSÉ CONSTANTE Projeto: N.º 11/0702 Local: N.º 11/0702 Data: 01/06/06 Escala: 1:100 Localização/ocorção da obra: Rua dos Pioneiros, nº 1105269, bairro São Pontras, município de Agrilanova, Estado de Pernambuco.	
Rep. Técnico:	Eng. Tamara Juliana Ceiza
Cre:	152459-8
	01/06

Obs.: Disjuntor Caixa Moldada utilizar Conector tipo Olhal a compressão
Para Minidisjuntor utilizar terminal tipo Ithos



Detalhamento do QM sem tampa
ESC.: S/E



Conexão de aterramento de cunha padrão até 70 mm²
ESC.: S/E



Separador de bornes Sak

Detalhamento de separação dos bornes sak para cabos até 10mm²
ESC.: S/E



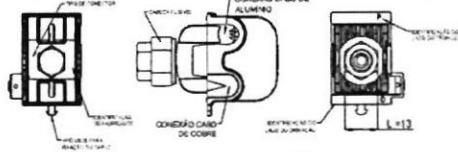
Conexão de aterramento de GTOU padrão acima de 70mm²
ESC.: S/E



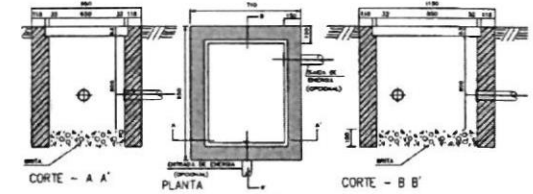
Separador de bornes Sak

Detalhamento de separação dos bornes sak para cabos até 10mm²
ESC.: S/E

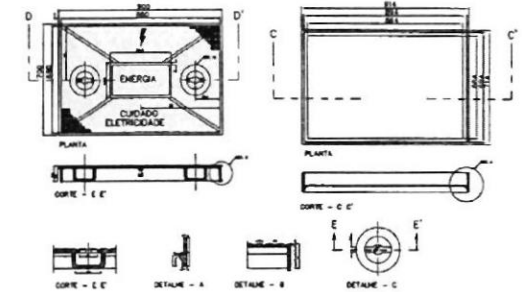
Aplicação: Conexão do ramal de ligação multiplexado com o ramal de entrada flexível.
Não pode ser utilizada na Conexão de ramal de ligação à rede de distribuição.



ESPECIFICAÇÃO DO CONECTOR PERFORANTE (PIERCING)
ESC.: S/E



CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA 65x85x80cm



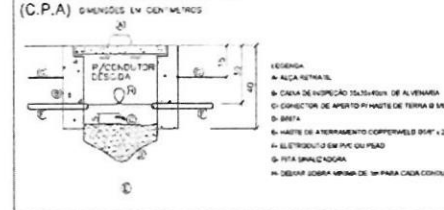
Especificação: Tampa de ferro fundido (Nodular 125 kN)

ESCALA 1:10
(Dimensões em cm)

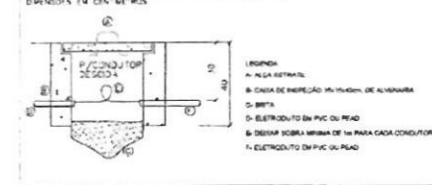
NOTAS:

- a) Tampa de ferro fundido para entrada de energia elétrica subterrânea.
- b) A tampa deverá estar de acordo com a norma NBR 10163.
- c) A resistência mecânica da tampa deve ser de (125 kN) e a resistência à tração deverá ser 450N/mm².
- d) Deve ser gravado de forma legível e indelével em alto relevo as seguintes identificações:
 - Legenda em nome do fabricante do distribuidor;
 - Tipo (tipo) de eletroduto e material "tubo de concreto" a ser usado "amigo";
 - a conexão "NBR 10163" a ser usada "isolador" nos dois de fabricação e liga (parte inferior) maximal (concreto nodular);
 - e marca de controle máxima (125kN).
- e) A tampa e o anel deverão receber uma proteção superficial com tinta betuminosa.
- f) As juntas deverão possuir anilhas em ligamentos orientados de acordo com as especificações técnicas da ABNT.
- g) Os fabricantes deverão ter cadastrado e ter seus produtos cadastrados pelo Cetesb.

DETALHE CAIXA DE PASSAGEM COM HASTE DE ATERRAMENTO (C.P.A)



DETALHE CAIXA DE PASSAGEM (C.P.)



Responsável Técnico	Responsável Obra
TAMARA JULIANA GEISS Eng. Tamara Juliana Geiss	Prefeitura Municipal de Agrolândia

 PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL AGROLÂNDIA Obra: Agrupamento de medidores Local: Rua dos Pioneiros Prefeito: JOSE CONSTANTE Projeto: • Detalhes.	Desenhado: Tarciso Data: 24/04/2023 Escala: Indicação
	Resp. Técnico: Eng. Tamara Juliana Geiss

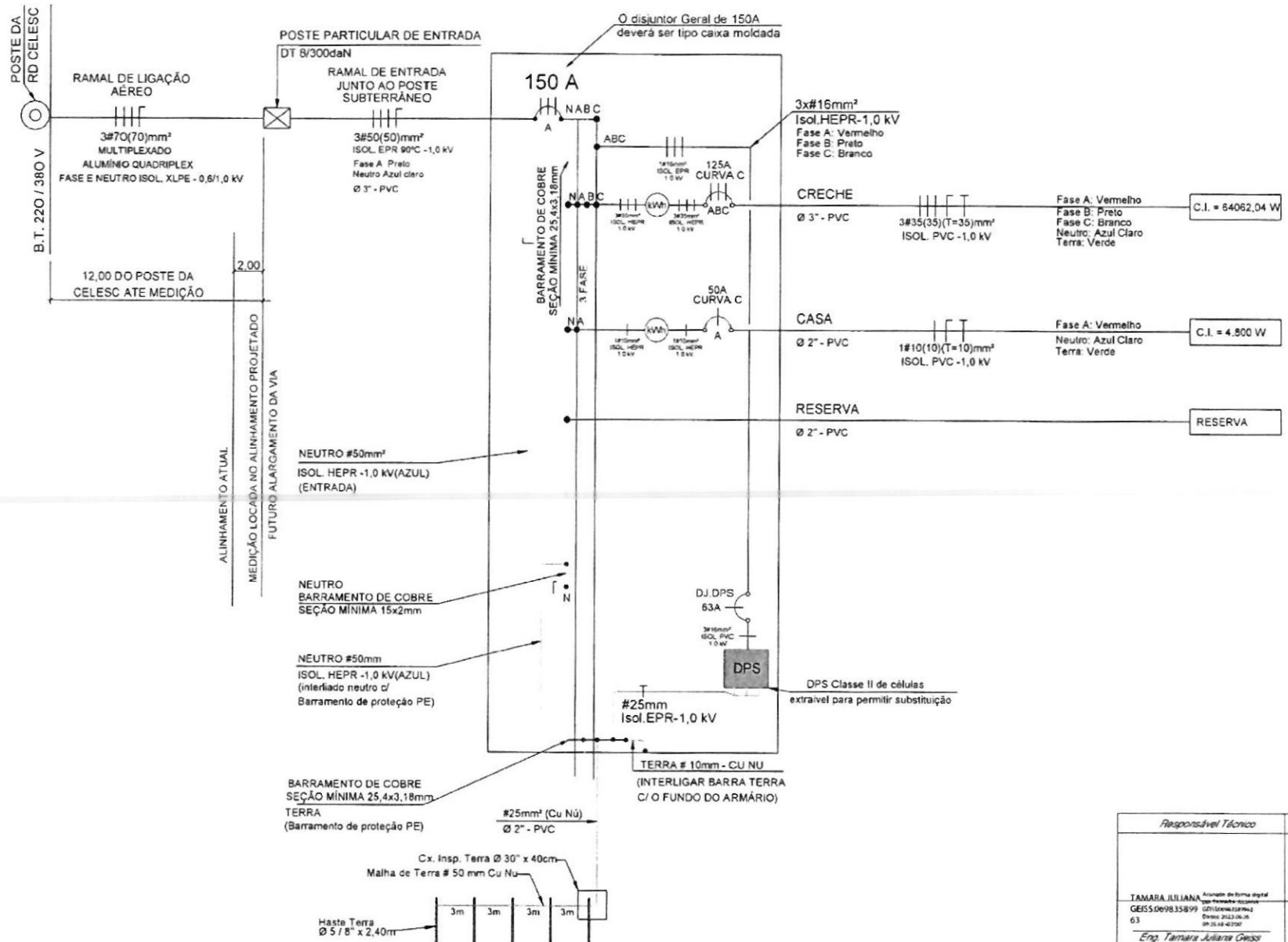



DIAGRAMA UNIFILAR GERAL (Q.M.)
 CARGA INSTALADA = 108635 KW
 DEMANDA CALCULADA = 68862,04 KW

Responsável Técnico	Responsável Obra
TAMARA JULIANA <small>Assinada de forma digital GEISS.069835899 - 02/10/2022 10:15:42-0790</small>	
Eng. Tamara Juliana Geiss	Prefeitura Municipal de Agrolândia

 PREFEITURA MUNICIPAL AGROLÂNDIA Obra: Agrupamento de medidores Local: Rua dos Pioneiros Prefeito: JOSE CONSTANCE Projeto: • Diagrama Unifilar	Proprietário: Responsável Técnico: Eng. Tamara Juliana Geiss	Assinatura: Data: 24/04/2023 Hora: 10:15:42 Folha: 1 Total: 1 02/06
	Carga Instalada: 108635 KW Demanda Calculada: 68862,04 KW	Criação: 152459-8