



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-GO**

**ART Obra ou serviço**  
**1020220209569**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás

1. Responsável Técnico

**RAFAEL RODRIGUES DE AZEREDO BASTOS**

RNP: **1018276491**

Título profissional: **Engenheiro Eletricista**

Registro: **1018276491D-GO**

Empresa contratada: **SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCACAO - Registro CREA-GO: 089P**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**

CPF/CNPJ: **01.409.705/0001-20**

Avenida Anhanguera, Nº 3228

Bairro: Setor Leste Vila Nova

CEP: 74643-010

Quadra: 71 Lote: 0

Complemento:

Cidade: Goiânia-GO

E-Mail: [rafael.abastos@seduc.go.gov.br](mailto:rafael.abastos@seduc.go.gov.br)

Fone: (62)32019675

Contrato: 01

Celebrado em: 25/03/2021

Valor Obra/Serviço R\$: 0,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

Acesso DIVERSOS, Nº S/N

Bairro: DIVERSOS

CEP: 74000-000

Quadra: S/Q Lote: S/L

Complemento:

Cidade: DIVERSAS-GO

Data de Início: 23/08/2022

Previsão término: 23/08/2023

Coordenadas Geográficas: -16.669915,-49.242308

Finalidade: **Escolar**

Proprietário: **BLOCO PADRÃO SEDUC - VESTIÁRIO COM SANITÁRIO 2022**

CPF/CNPJ: **01.409.705/0001-20**

E-Mail:

Fone: (62) 32019675

Tipo de proprietário: Pessoa Jurídica de Direito Público

4. Atividade Técnica

**ATUACAO**

PROJETO INSTALACAO ELETRICA EM BAIXA TENSÃO P/FINS RESIDENC./COMERCIAIS

**Quantidade**

**Unidade**

PROJETO EQUIPAMENTO ELETRICO DE BAIXA TENSÃO

55,2957

QUILOVOLTS-AMPERE

1,00

UNIDADES

*O registro da A.R.T. não obriga ao CREA-GO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do Profissional. As informações constantes desta ART são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-GO.*

*Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART*

5. Observações

Projeto Elétrico: BLOCO PADRÃO VESTIÁRIO COM SANITÁRIO 2022 - Elaborado na data de 23/08/2022 para implantação nas unidades escolares do estado de Goiás, conforme necessidades gerais avaliadas. \*Para implantação e endereço da obra ver projeto específico e profissional responsável pela implantação. OBS.: Cabe a cada profissional responsável pelo projeto de implantação avaliar a necessidade e conferir as condições locais para implantação, assim como normas locais vigentes e possíveis atualizações das mesmas que possa vir a ocorrer após a elaboração desse projeto.

6. Declarações

Acessibilidade: Não: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local Data

RAFAEL RODRIGUES DE AZEREDO BASTOS - CPF: 044.711.921-40

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - CPF/CNPJ:  
01.409.705/0001-20

9. Informações

- A ART é válida somente após a conferência e o CREA-GO receber a informação do PAGAMENTO PELO BANCO.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.creago.org.br](http://www.creago.org.br).

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

- Não é mais necessário enviar o documento original para o CREA-GO. O CREA-GO não mais afixará carimbo na nova ART.

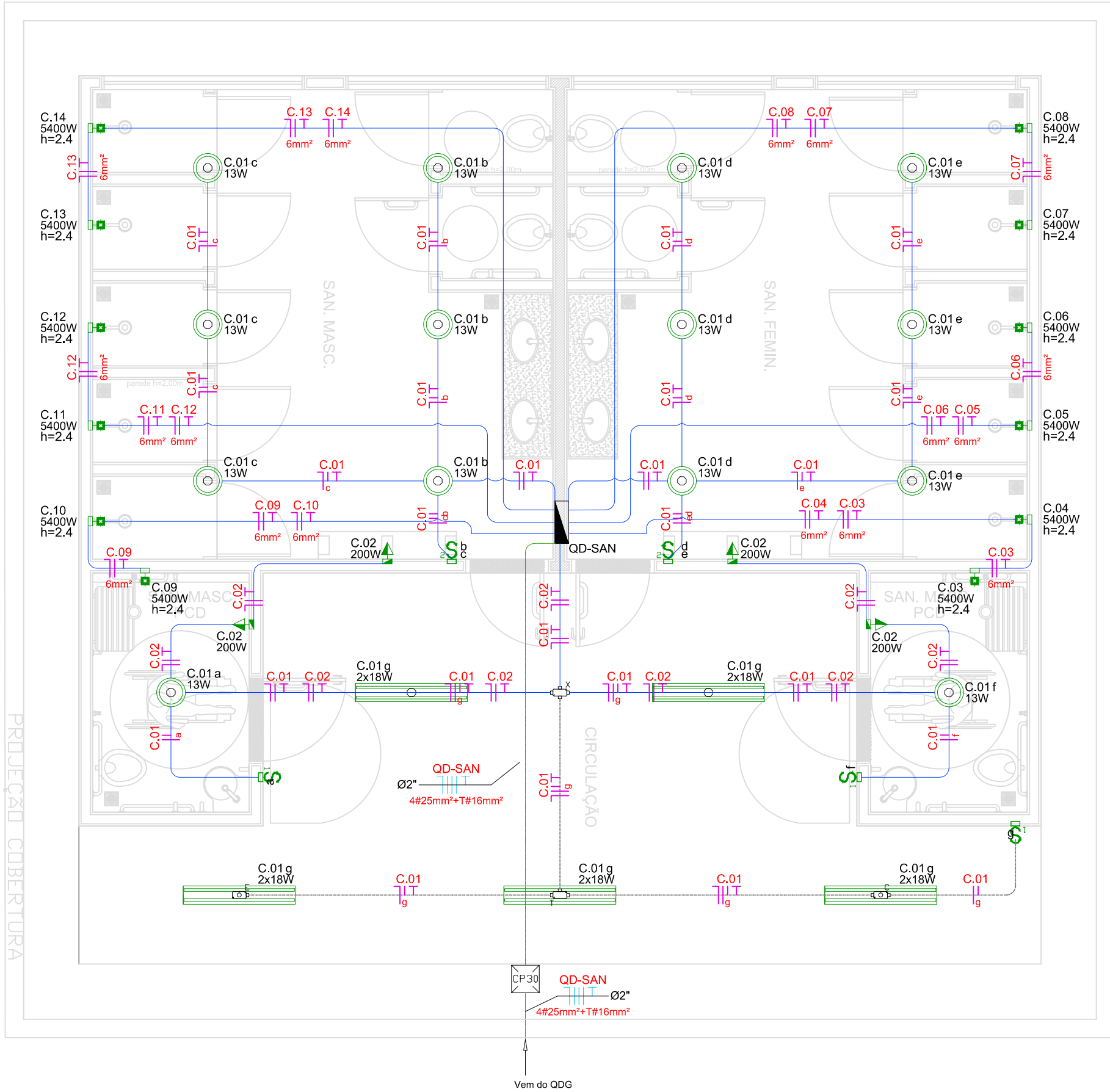


[www.creago.org.br](http://www.creago.org.br) atendimento@creago.org.br  
Tel: (62) 3221-6200



Valor da ART: 88,78	Registrada em 25/08/2022	Valor Pago R\$ 0,00	Nosso Numero	Situação Registrada/OK		Não possui Livro de Ordem	Não Possui CAT
---------------------	-----------------------------	------------------------	--------------	---------------------------	--	------------------------------	----------------



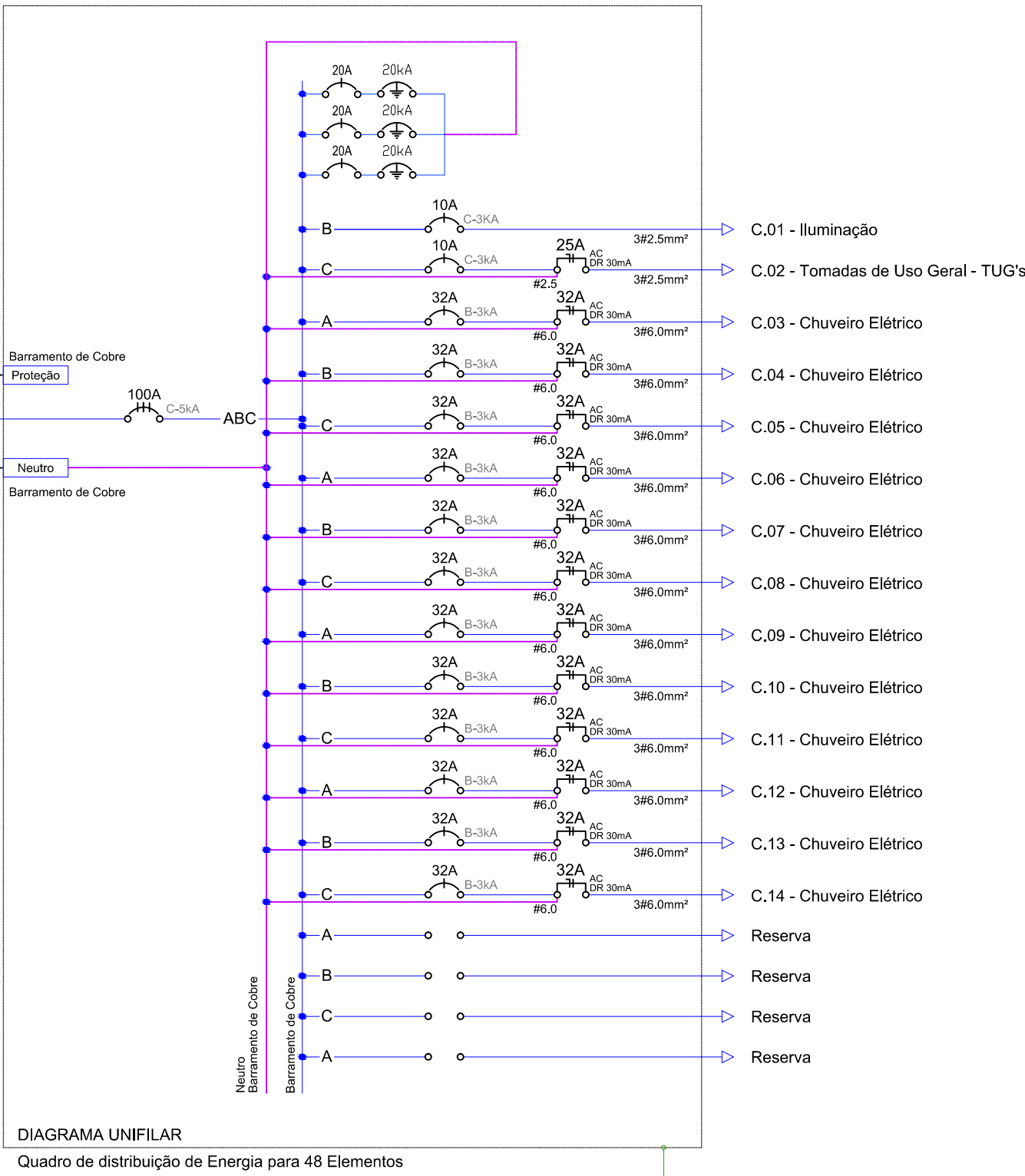


Planta Baixa de Distribuição Elétrica - Vestiário com Sanitário Padrão 2022  
Escala 1:50

Por se tratar de um projeto padrão caso o alimentador do quadro passe de 60 metros de comprimento o cabo de alimentação do QD-SAN deverá ser modificado para 35,0mm² 0,6/1kV EPR.

QD-SAN  
T=18,0mm²  
4x25,0mm²  
EPR - 90°C  
Isol. 0,6/1kV  
CLASSE 2  
MÉTODO DE INST.: n7  
MÉTODO DE REF.: n1  
CAP. DE CONDUÇÃO: 88A

#### QD-SAN



Cálculo de Demanda GERAL				
CARGA	Quantidade	POTÊNCIA INSTALADA (VA)	FATOR DE DEMANDA	POTÊNCIA DE DEMANDA
Iluminação	-	1.263,10	100% p/ 12kW	1.263,10
TUG's	-	-	50% p/ demais	-
Chuveiro Elétrico	12	64.800,00	0,29	18.792,00
Potência Total	-	101.606,50	-	20.055,10
Corrente de Demanda Total (A)				30,47

#### NOTAS

- ELETRODUTOS SEM INDICAÇÃO DE DIÂMETRO SERÃO Ø3/4".
- FIÇÃO SEM INDICAÇÃO DE SEÇÃO NOMINAL, TERÁ SEÇÃO DE 92,5mm².
- TOCOS OS PONTOS DE TOMADAS E PONTOS DE POTÊNCIA SERÃO CONVENÇIONADOS EM 100W.
- OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS DESTINADOS A ALIMENTAÇÃO DOS PONTOS DE TOMADAS E ILUMINAÇÃO INTERNA SERÃO EM COBRE, COM ISOLAÇÃO EM PVC - 70°C - 750V, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, LIVRE DE HALOGENO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TOXICOS, ENCODAMENTO CLASSE V.
- OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS ALIMENTADORES DOS QUADROS ELÉTRICOS SERÃO EM COBRE, COM ISOLAÇÃO EM EPR - 90°C - 0,6/1kV, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, ENCODAMENTO CLASSE II.
- DEVERÁ SER CONECTADO AOS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (PE) TODA A CARCASA METÁLICA DOS ELETRODUTOS METÁLICOS, ELETROCALHAS, PAINÉIS, RACKS, TUBULAÇÕES METÁLICAS, TANQUES E DEMAIS ESTRUTURAS METÁLICAS NÃO ENERGIZÁVEIS.
- O CONDUTOR NEUTRO ALIMENTADOR DOS QUADROS ELÉTRICOS DEVERÁ SER CONECTADO AO BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL, JUNTAMENTE COM OS DEMAIS CIRCUITOS DE PROTEÇÃO.
- PARA CADA CIRCUITO QUE DERIVA DOS CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO, DEVERÁ HAVER UM CONDUTOR NEUTRO E DE PROTEÇÃO EXCLUSIVOS E INDEPENDENTES DOS DEMAIS.
- AS EXTREMIDADES DAS TUBULAÇÕES NAS CAIXAS DE PASSAGEM DE PAREDE OU PISO E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO RECEBER ACABAMENTO COM BUCHAS E ARRUELAS APROPRIADAS.
- OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER SONDAOS COM ARAME GALVANIZADO Nº22 BWG, PARA TRAÇÃO DOS CONDUTORES.
- NUNCA NO INTERIOR DE ELETRODUTOS.
- AS EMENDAS NOS CONDUTORES COM BITOLA IGUAL OU INFERIOR A 4,0mm² DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR FITA ISOLANTE.
- AS EMENDAS EM CONDUTORES COM BITOLA SUPERIOR A 4,0mm² DEVERÃO SER FEITAS COM O USO DE CONECTORES TIPO "PARAFUSO FENDIDO" DE COBRE E PROTEGIDAS POR FITA ISOLANTE DE AUTOFUSÃO.

#### ADVERTÊNCIAS

Quando um disjuntor ou fusível atua, designando algum circuito ou a instalação inteira, a causa pode ser uma sobrecarga ou um curto-circuito. Desligamentos frequentes são sinais de sobrecarga. Por isso, NUNCA troque seus disjuntores ou fusíveis por outros de maior corrente (maior amperagem) simplesmente. Como regra, a troca de um disjuntor ou fusível por outro de maior corrente requer, antes, a troca dos fios ou cabos elétricos, por outros de maior seção (bitola).

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 persistirem 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.

#### LEGENDAS

- Interruptor aparente para iluminação de 01 seção - h=100cm (Ver Detalhe - 01)
- Interruptor aparente para iluminação de 02 seção - h=100cm (Ver Detalhe - 02)
- Tomada dupla 2P+T 10A - h=80cm (Ver Detalhe - 03)
- Ponto de força monofásico instalado em caixa 4"x2"x2" com conector de porcelana e tampa cega - h=240cm
- Luminária tipo PLAFON circular LED 13W (Ver Detalhe - 04)
- Luminária de sobreponto para duas luminária tubulares de 1,2m de LED 18W cada (Ver Detalhe - 05)
- Caixa metálica octogonal 4x4x2 embutida no teto
- Centro de distrib. geral de luz e força - h=130cm
- Caixa em alvenaria ou concreto no piso 20x20x10cm
- Eletroduto de PVC flexível embutido na alvenaria no teto ou parede
- Eletroduto de PVC rígido aparente no teto
- Eletroduto de PVC flexível embutido no piso
- Neutro, Fase, Retorno, Terra, Neutro 1kV, Fase 1kV, Terra 1kV
- Dispositivo DR 30mA 2P32A
- Disjuntor Monopolar a seco - DIN Corrente indicada (XXA)

OBSERVAÇÕES:  
- Favor conferir medidas no local.  
- Qualquer dúvida consultar o autor do projeto ou a Rede Física da Seduc.

**ESTADO DE GOIÁS**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRA-ESTRUTURA**  
**GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA**

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

APROVADO

TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

CARIMBO DE APROVAÇÃO:  
UNIDADE ESCOLAR

#### PADRÃO SEDUC

TIPO DE PROJETO:  
**BLOCO PADRÃO VESTIÁRIO COM SANITÁRIO 2022**

ENDEREÇO:  
A SER CONSTRUÍDO EM DIVERSOS LOCAIS DO ESTADO ONDE FOR SOLICITADO

ÁREA DE TERRENO	----- m²	ÁREA A CONSTRUIR	100,84 m²
ÁREA CONSTRUÍDA EXISTENTE	----- m²	ÁREA TOTAL DE CONSTRUÇÃO	100,84 m²

ART Nº:

ENG. ELETRICISTA RAFAEL RODRIGUES DE AZEREDO BASTOS  
1020220209569

CREA: 101827649D-GO

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
RESPONSÁVEL: JESSICA ALVES BUENO SOUSA  
CPF: 033.178.021-62

CNPJ: 01.408.705/00001-20

## PROJETO ELÉTRICO

TIPO DE PROJETO

Planta Baixa de Distribuição Elétrica - Vestiário com Sanitários Padrão 2022;  
Cálculo de Demanda;  
Diagramas Unifilares;  
Quadro de Cargas;  
Legendas;  
Detalhes;  
Notas;  
ASSUNTO:

DATA:

23/03/2023

ESCALA:

INDICADA

DESENHO:

Rafael R. Azeredo Bastos

REVISÃO:

01

NOME DO ARQUIVO:

REV. 00

DATA 23/03/2022

DESCRIÇÃO Emissão Inicial

VISTO

01

23/03/2023

Revisão Conforme Atualização do Bloco Padrão

Rafael Bastos

Rafael Bastos

1/1

FOLHA:





UNIDADE ESCOLAR				CÓDIGO INEP	
OBRA BLOCO PADRÃO VESTIÁRIOS COM SANITÁRIOS				DATA 23/03/2023	CIDADE
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA MAR/2023		ONERADA	REFERÊNCIA SINAPI FEV/23
ÁREA EXISTENTE (M²) 0,00	ÁREA A CONSTRUIR (M²) 100,84	ÁREA A DEMOLIR (M²)		ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 100,84	

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL	
I.			BLOCO PADRÃO VESTIÁRIOS COM SANITÁRIOS	UN	1,00				13.415,56	13.415,56	
I.1.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						13.415,56	13.415,56	
I.1.1.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	M	260,00	260,00	2,88	1,06	1.024,40	1.024,40	
I.1.2.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	M	320,00	320,00	6,63	1,83	2.707,20	2.707,20	
I.1.3.	SINAPI	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	M	10,00	10,00	18,78	4,06	228,40	228,40	
I.1.4.	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2021	M	40,00	40,00	23,74	2,13	1.034,80	1.034,80	
I.1.5.	SINAPI	92865	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	16,00	16,00	4,88	5,08	159,36	159,36	
I.1.6.	GOINFRA	70710	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40CM (MEDIDAS INTERNAS) COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1,00	1,00	75,18	72,99	148,17	148,17	
I.1.7.	SINAPI	104402	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2022	UN	1,00	1,00	9,76	10,36	20,12	20,12	
I.1.8.	SINAPI	104396	CONDULETE DE PVC, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2022	UN	1,00	1,00	8,56	8,50	17,06	17,06	
I.1.9.	SINAPI	104404	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2022	UN	1,00	1,00	12,16	14,08	26,24	26,24	
I.1.10.	SINAPI	95817	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2022	UN	1,00	1,00	13,56	15,92	29,48	29,48	
I.1.11.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 02/2021	M3	1,00	1,00	23,20	51,88	75,08	75,08	
I.1.12.	SINAPI	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	1,00	1,00	863,95	25,39	889,34	889,34	
I.1.13.	GOINFRA	71184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	UN	3,00	3,00	89,26	35,34	373,80	373,80	
I.1.14.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	2,00	2,00	10,02	1,22	22,48	22,48	
I.1.15.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	3,00	3,00	10,66	2,35	39,03	39,03	
I.1.16.	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	12,00	12,00	11,21	3,22	173,16	173,16	
I.1.17.	GOINFRA	71175	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	UN	1,00	1,00	316,30	31,81	348,11	348,11	
I.1.18.	GOINFRA	71450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	1,00	1,00	140,08	21,20	161,28	161,28	
I.1.19.	GOINFRA	71451	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 40A-30mA	UN	12,00	12,00	163,26	21,20	2.213,52	2.213,52	
I.1.20.	SINAPI	91844	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	M	130,00	130,00	3,73	3,09	886,60	886,60	
I.1.21.	GOINFRA	71198	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 60MM	M	10,00	10,00	5,15	17,67	228,20	228,20	
I.1.22.	GOINFRA	70371	BRACADEIRA METÁLICA TIPO "D" DIAM. 3/4"	UN	10,00	10,00	1,57	0,36	19,30	19,30	
I.1.23.	GOINFRA	70421	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 3/4"	PR	10,00	10,00	1,87	0,36	22,30	22,30	
I.1.24.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4"	M	15,00	15,00	4,76	6,01	161,55	161,55	
I.1.25.	SINAPI	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	10,00	10,00	1,96	3,80	57,60	57,60	
I.1.26.	SINAPI	91902	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	3,00	3,00	4,00	7,17	33,51	33,51	
I.1.27.	GOINFRA	71331	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M	UN	1,00	1,00	8,53	14,14	22,67	22,67	
I.1.28.	GOINFRA	71321	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM	UN	2,00	2,00	15,04	7,07	44,22	44,22	
I.1.29.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	3,00	3,00	13,31	10,65	71,88	71,88	
I.1.30.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	2,00	2,00	21,31	16,50	75,62	75,62	
I.1.31.	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2022	UN	14,00	14,00	22,80	13,12	502,88	502,88	
I.1.32.	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16/18/20 W (GOINFRA - ORSE)	UN	5,00	5,00	91,28	13,66	524,70	524,70	
I.1.33.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 02/2020_PS	UN	10,00	10,00	21,88	6,75	286,30	286,30	
I.1.34.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	4,00	4,00	4,79	8,89	54,72	54,72	
I.1.35.	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	4,00	4,00	24,97	22,34	189,24	189,24	
I.1.36.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	12,00	12,00	8,05	18,55	319,20	319,20	
I.1.37.	GOINFRA	72397	TAMPA CEGA PLÁSTICA 4"X2" COM FURO CENTRAL (PARA TV/SOM...)	UN	12,00	12,00	3,42	1,06	53,76	53,76	
I.1.38.	GOINFRA	71043	CONECTOR TRIPOLAR EM PORCELANA PARA FIOS DE ATÉ 10MM2 (BORNES) 50A-250V (CHUVEIRO)	UN	12,00	12,00	3,94	10,25	170,28	170,28	
										VALOR TOTAL	13.415,56
										VALOR BDI (18,24%)	2.447,00
										TOTAL ORÇAMENTO	15.862,56
										CUSTO POR M2 *	157,30
										MATERIAL S/ BDI	10.055,39
										MÃO DE OBRA S/ BDI	3.360,17

- (1) Conforme previsto pelo DECRETO Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013, os preços adotados são aqueles constantes dos sistemas de referência indicados. Justifica-se o uso dos preços destas composições de custos unitários devido ao seu valor ser menor à mediana de seus correspondentes na tabela SINAPI;
- (2) Optou-se pelo uso das composições de custos da GOINFRA para itens não presentes na SINAPI;
- (3) Para itens da GOINFRA, os vidros não estão inclusos nas esquadrias e já foram considerados os custos de contramarcos para as esquadrias de alumínio;
- (4) Nos casos em que houver execução de granitina e omissão do item GOINFRA 221102, considerou-se que o quantitativo para o rodapé, de altura igual a 7cm, foi incorporado na área de piso;
- (5) O custo unitário aproximado por metro quadrado é calculado dividindo-se o valor total do orçamento pela área total de construção.