



www.pi.gov.br

Secretaria Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí- SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física- UGERF

Teresina, 24 de novembro de 2021.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA CETI DR.
FONTES IBIAPINA – TERESINA (PI)



Secretaria Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí- SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física- UGERF

Reforma da Quadra Poliesportiva do CETI Dr. Fontes Ibiapina, Teresina- Piauí.

Teresina, 24 de novembro de 2021.

Considerações iniciais

Todos os serviços deverão ser executados segundo estas **Especificações Técnicas**, bem como as especificações, metodologia e materiais descritos nos projetos executivos;

Em casos especiais os critérios acima estabelecidos poderão ser alterados mediante prévio entendimento entre a **Contratada** e a **Contratante**, entendimento este cujas conclusões deverão ser expressas por escrito;

O uso de material similar/equivalente, somente será permitido quando inexistir comprovadamente o material ou marcas previstas nas **Especificações**. Neste caso os materiais devem ser apresentados com antecedência à Fiscalização para a competente autorização, a qual será dada por escrito em Ofício ou no Livro de Ocorrências;

Será sempre suposto que as **Especificações Técnicas** são de total conhecimento da empresa encarregada da construção;

As informações contidas nestas **Especificações Técnicas** e as das Plantas do Projeto, abaixo relacionadas, complementam-se.



www.pi.gov.br

Secretaria Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí- SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física- UGERF

1. Relação das Plantas dos Projetos

1. Macrolocalização e Situação/Localização – Prancha 01/05;
2. Diagrama de Cobertura – Prancha 02/05;
3. Planta Baixa – Prancha 03/05;
4. Planta de Revestimentos – Prancha 04/05;
5. Cortes e Fachadas – Prancha 05/05.

2. Tipologia

Reforma da Quadra Poliesportiva do CETI Dr. Fontes Ibiapina em Teresina-PI. A Quadra conta apenas com arquibancada.

Quadro de Áreas:

ÁREA	VALOR (m²)
Área do Terreno	5.565,49
Área Construída Total	658,63
Área de Cobertura Metálica	747,64

3. Relação dos ambientes

1. Quadra:
 - Quadra;
 - Arquibancadas.

4. Acabamentos (Piso, Acabamentos e Pinturas e Forro):

Os acabamentos deverão ser aplicados de acordo com especificação do Projeto de Arquitetura.

Secretaria de Estado da Educação e Cultura - SEDUC

Avenida Pedro Freitas, s/n - Centro Administrativo • CEP 64.018-900 • Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216.3392 • Fax: (86) 3216.3315 • www.pi.gov.br



www.pi.gov.br

Secretaria Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí- SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física- UGERF

PISOS:

- Granilite: piso em granilite existente, a revisar onde necessário;
- Placas de concreto: com base em estrutura de concreto (arquibancada);
- Cimento áspero: com junta de dilatação (demais circulações externas).

REVESTIMENTO E PINTURA:

- Pintura e revestimentos: fachadas externas.

Revestimento cerâmico dim.: 10x10cm na cor verde folha/escuro, até a altura de 60cm.

Pintura em textura externa verbrás ou similar na cor verde sálvia N°824.

- Pintura: arquibancada.

Pintura em tinta acrílica fosca na cor concreto REF.: 2309 Verbrás ou equivalente.

- Pintura: pilares da quadra poliesportiva.

Pintura em tinta anti-corrosiva na cor branco neve. Base em concreto com pintura acrílica fosca verbrás cor verde bosque.

5. Revestimentos Externos

Todas as fachadas deverão ser pintadas e revestidas de acordo com as especificações do Projeto de Arquitetura.

6. Divergências

- Em caso de divergências entre as cotas e as medidas em escala, prevalecerão as primeiras;
- Em caso de divergências entre desenhos de escala, prevalecerão os de maior escala;
- Em caso da omissão das **Especificações Técnicas** prevalecerá o disposto no Projeto Arquitetônico;
- Em caso de discrepância entre o disposto no Projeto Arquitetônico e nas **Especificações Técnicas**, prevalecerão estas últimas;

Secretaria de Estado da Educação e Cultura - SEDUC

Avenida Pedro Freitas, s/n -Centro Administrativo • CEP 64.018-900 • Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216.3392 • Fax: (86) 3216.3315 • www.pi.gov.br

- Quando a omissão for do Projeto Arquitetônico prevalecerá o disposto nas **Especificações Técnicas**;

- Especificações no desenho que não constem na especificação escrita consideram as do desenho;

- Conferir sempre medidas em obra, em caso de discrepância, consultar o arquiteto;

- Em caso de dúvida consultar o arquiteto;

7. Verificação final



- Será procedido um teste final de funcionamento de todas as instalações;
- As instalações somente serão aceitas se estiverem em perfeito funcionamento;



- As ferragens das esquadrias deverão estar em perfeito funcionamento, reguladas e lubrificadas;



- Após a conclusão dos serviços, efetuar Limpeza Final completa, incluindo todos os elementos (revestimentos, pisos, etc.), de modo que o local se apresente em condições de imediata utilização.




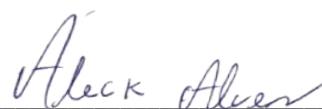
Marcela de Castro Guimarães
Arquiteto e Urbanista – CAU A90534-8

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				 GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO.	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA QUADRA C.E.T.I. FONTES IBIAPINA					
DATA:	JUNHO DE 2023				ÁREA (REFORMA): 658,63 m²	
LOCAL:	TERESINA-PI				ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO): -	
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO			QUANT.	UNID
1.0.0.0	REFORMA					
1.1.0.0	ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA					
1.1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
1.1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA REFORMA	Mão de Obra de equipe composta por Engenheiro Civil, Mestre de Obras e Vigia para administração e segurança da obra, enquanto durar o prazo de execução estabelecido no cronograma físico-financeiro.			1,00	MÊS
1.2.0.0	QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA					
1.2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.2.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	A Placa de Obra deve ser instalada na parte frontal da obra (próximo ao muro frontal ou entrada da obra), de maneira a facilitar a visibilidade para a comunidade, contendo as informações do contrato e da obra, conforme especificações do modelo padrão de placa da SEDUC-PI.			4,5	
1.2.2.0	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES					
1.2.2.1	REMOÇÃO DE FERRUGEM EM ESQUADRIAS OU ESTRUTURAS METÁLICAS COM ESCOVA DE AÇO, INCLUSIVE MONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO DO TIPO FACHADEIRO	Remoção de ferrugem dos pilares metálicos e lixamento para recebimento de pintura nova incluindo montagem de andaime para alcançar locais mais altos da estrutura.			70,00	M2
1.2.2.2	REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	Remoção de pintura das arquibancadas e paredes internas e externas			469,47	M2
1.2.2.3	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M.AF_05/2018	Podação de árvore com equipamento manual			1,00	UN
1.2.2.4	DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM RETIRADA DE SOLDA E CORTE DE PEÇAS POR MEIO DE LIXADEIRA	Desmontagem de alambrado completo sem aproveitamento da estrutura			90,40	M2
1.2.3.0	SUPERESTRUTURA					
1.2.3.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Encamisamento com concreto dos pilares metálicos da quadra até altura especificada em projeto.			3,68	M3
1.2.3.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Forma de madeira para encamisamento com concreto dos pilares metálicos da quadra até altura especificada em projeto.			42,00	M2
1.2.4.0	ESQUADRIAS					

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				 GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA QUADRA C.E.T.I. FONTES IBIAPINA				
DATA:	JUNHO DE 2023			ÁREA (REFORMA): 658,63 m²	
LOCAL:	TERESINA-PI			ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO): -	
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.2.4.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ½"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	Fornecimento e instalação de alambrado em tela metálica sobre mureta de alvenaria.	90,40	M2	
1.2.5.0	REVESTIMENTOS				
1.2.5.1	APICOAMENTO TOTAL DE REBOCO COM PONTEIRAS OU TALHADEIRAS	Apicotamento aplicado nas paredes externas a uma altura de 60cm para recebimento de revestimento cerâmico	33,60	M2	
1.2.5.2	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas 10cm x 10cm, classe "A", sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada AC-II ou AC-III. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias e após escovadas e umedecidas, com argamassa pré-fabricada para rejunte, até uma altura , 60cm nas fachadas externas na cor verde folha.	33,60	M2	
1.2.5.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 25mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura e para recebimento de cerâmica. Devendo ser aplicado nas paredes externas.	42,00	M2	
1.2.6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1.2.6.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	VIDE MEMORIAL DESCRITIVO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ANEXO I). Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento; os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.	1,00	UN	
1.2.7.0	PINTURAS				
1.2.7.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).	511,47	M2	

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				 GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA QUADRA C.E.T.I. FONTES IBIAPINA				
DATA:	JUNHO DE 2023				ÁREA (REFORMA): 658,63 m²
LOCAL:	TERESINA-PI				ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO): -
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.2.7.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	Deverá ser aplicada nas paredes, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	360,27	M2	
1.2.7.3	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	Textura acrílica aplicada apenas uma demão sobre o reboco	117,60	M2	
1.2.7.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Zarcão aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	250,80	M2	
1.2.7.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Esmalte sintético fosco aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e após a aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em uma demão. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	250,80	M2	
1.2.7.6	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Deverá ser aplicada no piso da quadra, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	290,36	M	
1.2.8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
1.2.8.1	CONJUNTO PARA BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA FIXA, TABELA EM COMPENSADO NAVAL 1,80X1,20MC, ARO METÁLICO E REDE. PINTURA ESMALTE SINTÉTICA. MEDIDAS OFICIAIS FIBA	Kit de equipamentos para Basquete.	1,00	CJ	
1.2.8.2	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" MEDINDO 3,00X2,00M E REQUADRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 1". INCLUSIVE REDE DE POLIETILENO 4MM E PINTURA EM PRIMER COM ESMALTE SINTÉTICO	Kit de equipamentos para Futsal.	1,00	CJ	
1.2.8.3	CONJUNTO PRA VÔLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H=2,55M, REDE DE NYLON 2MM MALHA 10X10CM, ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO E PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO	Kit de equipamentos para Vôlei.	1,00	CJ	
1.2.8.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REDES DE PROTEÇÃO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, FIXADA NA ESTRUTURA DA COBERTURA. INCLUIE LOCAÇÃO DE ANDAIME	Rede de proteção em nylon, deverá ser fixada na estrutura da quadra	580,00	M2	
1.2.8.5	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	2,76	M3	
1.2.8.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	27,60	M3XKM	
1.2.8.7	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	Limpeza de todos os ambientes e acessos da edificação. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa.	276,00	M2	

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA QUADRA C.E.T.I. FONTES IBIAPINA				
DATA:	JUNHO DE 2023		ÁREA (REFORMA): 658,63 m ²		
LOCAL:	TERESINA-PI		ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO): -		
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO		QUANT.	UNID



Eng.º Civil Responsável
Nome: ÁLECK ALVES DE SOUSA
CREA: 1921611022

Teresina-PI, 06 de JUNHO de 2023.

MEMORIAL DESCRITIVO

1. INTRODUÇÃO

Este projeto trata da instalação elétrica de 01(uma) Quadra Poliesportiva com tipo de ligação trifásica em favor da Secretaria de Estado da Educação – SEDUC - PI.

LOTE	QUADRA POLIESPORTIVA	CIDADE
1	Quadra Poliesportiva	Teresina – PI

2. FINALIDADE:

O projeto tem por finalidade executar instalações elétricas numa quadra poliesportiva que será reformada em conformidade com os padrões da SEDUC (Secretaria Estadual de Educação).

3. CONSIDERAÇÕES

Foram utilizados como critérios básicos para rede de distribuição os mesmos adotados pela concessionária de energia local e pela ABNT, de modo a garantir as mínimas condições de segurança técnica e econômica.

4. SUPORTE ENERGÉTICO

Extensão Secundária em 380/220V através das estruturas de baixa tensão em rede de Distribuição convencional (cabo de alumínio nu 3#4(4) -AWG-CA) de energia elétrica, conforme padrões adotados pela Equatorial Piauí (EQTL-PI).

5. REDE DE BAIXA TENSÃO

A rede de baixa tensão será trifásica em 380/220V, que sairá do secundário do transformador em cabo isolado de cobre com seção nominal de acordo com a potência dos transformadores, passando pelo medidor da Equatorial Piauí (EQTL-PI), até a carga do consumidor.

6. SUBESTAÇÃO

A subestação existente é do tipo aérea, montada em estruturas e transformadores de acordo com os padrões da Concessionária de Energia em tensão primária 13,8kV e secundária 380/220V.

7. PROTEÇÃO

A proteção contra curto-circuito para cada subestação será feita através de chaves fusíveis com elo fusível, localizadas na estrutura. A proteção contra descargas atmosféricas será feita com pára-raios tipo válvula, instalados na estrutura do transformador. A proteção da BT contra curto-circuito ou sobrecarga, será garantida por disjuntor trifásico conforme potência de cada transformador, instalados na caixa de medição no próprio poste da subestação.

8. ATERRAMENTO

Os aterramentos da subestação trifásica serão feitos através de uma malha de terra composta por 5 (hastes) hastes de terra coperweld, de bitola 19mm e comprimento 3.000mm, e por condutor de cobre nu, seção nominal de acordo com a potência nominal do transformador em kVA, com distâncias mínimas de três metros.

Serão conectadas malhas, os para-raios, a carcaça do transformador, o neutro da baixa tensão, através de um único condutor de cobre da mesma seção nominal da malha, já mencionada.

Para a malha de terra a resistência máxima não deverá ultrapassar a 10 Ohms para a subestações aéreas trifásicas, em qualquer época do ano.

9. MEDIÇÃO

A medição será feita em baixa tensão, através de medidor de energia (Kwh), a 3 (três) elementos e 4(quatro) fios, instalados previamente pela Equatorial Piauí (EQTL-PI), conforme o caso.

10. FERRAGENS E CONECTORES

As ferragens serão todas de ferro galvanizados do tipo conector de compressão tipo cunha encapados, conector a parafuso fendido, obedecendo aos padrões dessa concessionária.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser de primeira qualidade, obedecendo às especificações, sob pena de impugnação dos mesmos pela Fiscalização.

Deverão ser empregados, para melhor desenvolvimento dos serviços contratados e em conformidade com a realização dos mesmos, equipamentos e ferramental adequados. A Fiscalização poderá determinar a substituição dos equipamentos e ferramentas julgados deficientes, cabendo à Contratada providenciar a troca dos mesmos, sem prejuízo no prazo contratado.

A obra será entregue com o perfeito funcionamento da quadra Poliesportiva, sem instalações provisórias, livre de entulhos ou quaisquer outros elementos que possam impedir a utilização imediata da unidade, devendo a Contratada comunicar, por escrito, à Fiscalização, a conclusão dos serviços para que esta possa proceder a vistoria da obra com vistas à aceitação provisória. Todas as superfícies deverão estar impecavelmente limpas. A fim de que os trabalhos possam ser desenvolvidos com segurança e dentro da boa técnica, cumpre ao instalador o perfeito entendimento das condições atuais dos prédios e das respectivas especificações.

Em caso de dúvidas quanto à interpretação das especificações e dos desenhos será sempre consultada a Fiscalização, sendo desta o parecer definitivo. Todos os serviços a serem executados deverão obedecer à melhor técnica vigente, enquadrando-se rigorosamente dentro dos preceitos da NBR 5410 e suas respectivas atualizações, além das normas da concessionária.

As empresas deverão ter em seu quadro um engenheiro eletricista com acervo técnico de já ter executado redes de distribuição de energia em BT (Baixa Tensão) em (0,38/0,220kV) e montagens/Instalações eletromecânicas de



Secretária Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí - SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física - UGERF

equipamentos e materiais elétricos. As empresas deverão apresentar atestado de capacidade operacional de já terem executado serviços de mesmo porte.

Teresina, 09 de Junho de 2023

Eng.º Eletricista Responsável
Nome: Kepler Neiva Pereira Pacheco Junior
CREA: 1920294546