

Prefeitura Municipal de Jequié

Concorrência



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUIÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUIÉ CONCORRÊNCIA Nº 002/2023

ERRATA

A Prefeitura de Jequié torna pública a **ERRATA** aos memoriais descritivos do processo licitatório **CONCORRÊNCIA Nº 002/2023**, que tem como objeto é a “CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO EDUCACIONAL SENADOR JOÃO CALMON, SITUADO À RUA JOSÉ BARROS MEIRA, S/N, BAIRRO MANDACARU, E DO CENTRO EDUCACIONAL PRESIDENTE MÉDICI, SITUADO À RUA PRINCESA ISABEL, S/N, BAIRRO JOAQUIM ROMÃO, CONFORME PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E MEMORIAL DESCRITIVO.”.

Procedemos errata a Concorrência Nº 002/2023, publicada no Diário Oficial de segunda-feira, 13 de março de 2023 | Ano IX - Edição nº 01709 | Caderno 1, pág. 268 e seguintes.

Atendendo a solicitação do Departamento de Infraestrutura da Secretaria de Educação, republicamos o memorial descritivo a fim de constar a quantidade da área da ampliação do Centro Educacional Senador João Calmon, bem como especificar o nome do Centro Educacional Presidente Médici no respectivo memorial descritivo.

Fica mantida a data e local da licitação, conforme inicialmente previsto para o dia 17 DE ABRIL DE 2023, ÀS 09H30MIN, tendo em vista que as modificações não alteram a formulação das propostas dos participantes.

Jequié, 23 de março de 2023.

DIEGO AMARAL DE MACEDO

Presidente da COPEL

Pça Duque de Caxias, s/n – Fone 73-3526-8020 Fax 73-3526-8030 – CEP 45.208-903 - Jequié - Bahia

Av. Otávio Mangabeira | S/N | Km 3 | Jequié-Ba

pmjequie.ba.ipmbrasil.org.br

Prefeitura Municipal de Jequié



MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO EDUCACIONAL PRESIDENTE MEDICI MUNICÍPIO DE JEQUIÉ


Rafael Soares Ribeiro
Coord. Técnico de Obras
e Infraestrutura Escolar
Decreto nº 23.882/2022

JEQUIÉ-BA
MAIO DE 2022



Praça Duque de Caxias • Jequezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 www.jequie.ba.gov.br [f@prefeiturajequeie](https://www.facebook.com/prefeiturajequeie)

Av. Otávio Mangabeira | S/N | Km 3 | Jequié-Ba
pmjequeie.ba.ipmbrasil.org.br

Prefeitura Municipal de Jequié



SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	02
2. MEMORIAL DESCRITIVO.....	02
3. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	04
4. ALVENARIA E FECHAMENTO	05
5. ESQUADRIAS	06
6. REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS.....	06
7. PAVIMENTAÇÃO.....	07
8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS.....	08
9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	10
10. PINTURA	12
11. COBERTURA.....	13
12. LIMPEZA	13
13. TABELA DE ÁREA POR AMBIENTE.....	13


Rafael Soares Ribeiro
Coord. Técnico de Obras
e Infraestrutura Escolar
Decreto nº 23.062/2022



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 www.jequie.ba.gov.br [f@prefeiturajequeie](#)

Av. Otávio Mangabeira | S/N | Km 3 | Jequié-Ba

pmjequeie.ba.ipmbrasil.org.br

Prefeitura Municipal de Jequié



Rafael Soares Ribeiro
Coord. Técnico de Obras
e Infraestrutura Escolar
Decreto nº 23.062/2022

1. APRESENTAÇÃO

O presente caderno de Memorial Descritivo e Especificações Técnicas refere-se ao Projeto de Ampliação e Reforma do Centro Educacional Presidente Medici.

O presente documento tem por objetivo estabelecer os critérios para a execução das obras relativas à reforma e ampliação do Presidente Medici.

Todos os materiais a serem utilizados deverão ser de 1ª qualidade, não devendo apresentar nenhum defeito de fabricação.

Em caso de contradição entre este texto e os projetos, prevalecerá o aqui indicado, e quaisquer modificações nos mesmos somente deverão ser efetivadas com a aprovação do projetista da obra.

A administração da obra deverá ser exercida por Engenheiro ou Arquiteto de comprovada experiência em obras similares.

2. MEMORIAL DESCRITIVO

2.1. CONSIDERAÇÕES NECESSÁRIAS AO CONTRATO DE EXECUÇÃO

A FISCALIZAÇÃO, exercida no interesse exclusivo do CONTRATANTE, não exclui e nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica em corresponsabilidade do poder público ou de seus agentes e prepostos. A CONTRATADA se comprometerá a dar à FISCALIZAÇÃO, no cumprimento de suas funções, livre acesso aos locais de execução dos serviços, bem como fornecer todas as informações e demais elementos necessários.

Cabe às LICITANTES fazer, com a devida atenção, minucioso estudo, verificação e comparação dos projetos fornecidos, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida pelo CONTRATANTE para a execução da obra.

A CONTRATADA deverá manter, na obra, conjunto completo e atualizado dos desenhos de todas as partes da obra. Esses desenhos estarão prontos para serem



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 • www.jequie.ba.gov.br • f@prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié



Rafael Santos Ribeiro
Coord. Técnico de Obras
e Infraestrutura Escolar
Decreto nº 23.062/2022

examinados a qualquer momento pela FISCALIZAÇÃO e por toda e qualquer pessoa autorizada pela mesma.

A CONTRATADA deverá providenciar a atualização de todos os desenhos que sofram alterações em relação ao projeto original e, ao final da obra, entregar à CONTRATANTE um conjunto completo de plantas de “as built” – em meio magnético para AUTOCAD 2000 ou superior e uma cópia de cada projeto plotada em papel sulfite.

Para qualquer serviço mal executado, a FISCALIZAÇÃO reservar-se-á o direito de modificar, refazer, substituir da forma e com os materiais que melhor lhe convierem, sem que tal fato acarrete em solicitação de ressarcimento financeiro por parte da CONTRATADA, nem extensão do prazo para conclusão da obra.

A obra só se dará por concluída após o término de todas as etapas especificadas, retirada dos entulhos e completa limpeza de todas as áreas trabalhadas.

Antes do recebimento final da obra, as galerias, as coberturas, os arruamentos, as calçadas e demais áreas ocupadas pela CONTRATADA, relacionadas com a obra, deverão ser limpas de todo o lixo, excesso de material, estruturas temporárias e equipamentos. As tubulações, valetas e a drenagem deverão ser limpas de quaisquer depósitos resultantes dos serviços da CONTRATADA e conservadas até que a inspeção final tenha sido feita.

Os ensaios e demais provas exigidas por normas técnicas, para boa execução dos serviços, correrão, sempre, por conta da empresa contratada. Tais custos deverão estar previstos no BDI da contratada.

Em caso de necessidade de revalidação da aprovação dos projetos, esta será de responsabilidade da CONTRATADA.

Deverão ser fornecidos todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários. Todos os operários, empregados da empresa ou subcontratados deverão estar convenientemente fardados, onde conste o nome da empresa, portar equipamentos de segurança tais como botas, capacete, luvas, óculos, cintos, etc., crachá de identificação onde conste o nome da empresa e do empregado, cargo e/ou função, retrato do empregado, assinatura sobre carimbo, do responsável pela empresa. A não obediência acarretará o impedimento do acesso do



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 • www.jequie.ba.gov.br • f@prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié



Rafael Soares Ribeiro
Coord. Técnico de Obras
e Infraestrutura Escolar
Decreto nº 23.882/2022

empregado ao local da obra, bem como, se encontrado sem a vestimenta e equipamentos de segurança adequados, a sua imediata retirada do local da obra.

Nenhuma alteração de projeto, seja de especificação, ou outra qualquer, que possa afetar o dimensionamento das instalações definidas, será executada sem autorização prévia do projetista.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1. LIMPEZA DO TERRENO

A limpeza inicial consiste na capina e/ou raspagem da camada vegetal do terreno.

As condições de limpeza deverão ser mantidas em todas as etapas da obra. A retirada de entulhos será feita sempre que o volume dos mesmos possa atrapalhar as atividades desenvolvidas em canteiro.

3.2. PLACA DA OBRA

Será fixada uma placa no início da obra no padrão exigido pelo Ministério da Educação, com dimensões de 2,75 x 1,50 m.

3.3. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:

Os materiais como esquadrias metálicas (portas e janelas), esquadrias de madeira, ferragens das portas, louças e metais sanitários, bancadas de granito, bancadas de aço inox e outros, deverão ser retirados cuidadosamente para não ser danificados e devem ser transportados para a área determinada pela fiscalização.

A retirada das luminárias das salas que serão reformadas, louças sanitárias, metais sanitários, e parte da esquadria metálica que serão recolocadas após as obras de reforma. Informamos que todo material retirado em boas condições será reaproveitado. A fiscalização assumirá a guarda deste material.

O destino do entulho resultante das demolições da construção civil deverá seguindo conforme a Lei vigente do uso ocupacional do solo do município.

Os serviços de demolição e retiradas estão indicados em projeto arquitetônico.



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 www.jequie.ba.gov.br @prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié



Rafael Soares Ribeiro
Coörd. Técnico de Obras
e Infraestrutura Escolar
Decreto nº 23.062/2022

4. ALVENARIA E FECHAMENTO

4.1. ALVENARIA DE BLOCO

Serão de vedação em blocos cerâmicos furados com dimensões recomendada de (9x19x29) cm podendo ser variada com espessura aproximada de 0,10m com argamassa mista com cal hidratada, traço 1:2:8.

O assentamento será iniciado pelos cantos principais ou pelas ligações com quaisquer outros componentes e elementos da edificação. Como guia das juntas deverá ser utilizado o escantilhão.

Após o levantamento dos cantos, será utilizada uma linha entre eles, fiada por fiada, para que o prumo e a horizontalidade sejam garantidos.

A partir de, aproximadamente 1,50m de altura, deverá ser providenciado um sistema de cavaletes com andaimes, para que o pedreiro possa trabalhar de forma adequada.

As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas, com a utilização do nível de bolha e prumo.

Todas as juntas deverão ser rebaixadas com a ponta da colher para que o emboço adira facilmente.

A amarração das alvenarias de alvenaria deverá ser feita em todas as fiadas, de forma a se obter um perfeito engastamento.

Os serviços serão medidos pela área de alvenaria executada em metros quadrados.

5. ESQUADRIAS

Será realizada uma substituição de todas as portas e janelas. Para a instalação de novas portas, fará parte: pontos de solda, nivelamento e reposição de acessórios existentes (fechos e trincos). Além disso, as portas de todos os ambientes com exceção das áreas molhadas serão de vidro, visto que as portas destas áreas serão de madeira. É necessário frisar que as portas de madeira receberão pintura.

Será realizado o assentamento de janelas de aço de correr de 2 folhas conforme o projeto para os ambientes internos com exceção das áreas molhadas. As áreas molhadas irão receber o assentamento de janelas do tipo basculante.

6. REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 www.jequie.ba.gov.br f@prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié




Rafael Soares Ribeiro
Coord. Técnico de Obras
e Infraestrutura Escolar
Decreto nº 23.062/2022

Deverá seguir especificações da NB-279 da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Os revestimentos devem apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, apurados, alinhados e nivelados, as arestas devem ser vivas e os cantos perfeitos.

6.1. MASSA ÚNICA

A massa única só será iniciada após a completa pega da argamassa das alvenarias e chapisco e após embutidas todas as canalizações e instalações que por ela devam passar.

Deverá ser fortemente comprimida contra as superfícies que deverão apresentar paramento áspero ou sulcado para fácil aderência.

A espessura da massa única não deverá ultrapassar a medida de 20 mm.

Nas paredes internas, será utilizado massa única no traço 1:2:8. Nas paredes externas, será mantido o traço, porém será adicionado a mistura impermeabilizante.

6.2. REVESTIMENTO CERÂMICO

Deverão ser de 1ª qualidade, esmaltada e com dimensões de 33x45cm. Serão aplicados nas paredes de todos os ambientes na altura inteira das paredes com exceção das áreas molhadas (cozinha e banheiros) que terão metade da altura revestida pela cerâmica.

As peças cerâmicas deverão apresentar arestas bem definidas e esmalte resistente. Não deverão apresentar deformações, empenamentos, escamas, rachaduras, fendas, trincas, bolhas ou lascas.

O assentamento será procedido com o emprego de argamassa de alta adesividade (cimento colante). Deverá ser adicionada água a esta argamassa conforme instruções do fabricante, até obter-se a consistência pastosa.

Inicialmente, espalha-se a argamassa de assentamento com a desempenadeira de aço.

Depois, deve-se formar os cordões com o lado dentado da desempenadeira. Em seguida, demarca-se o gabarito para o assentamento das peças.

Assentam-se, inicialmente, as peças da primeira faixa horizontal e da primeira vertical. Em seguida, complementa-se a área definida entre estas faixas.

As espessuras regulares das juntas serão garantidas através de espaçadores apropriados. As juntas deverão ser escovadas e umedecidas como preparação para recebimento do rejunte.

Decorridos 5 dias de assentamento, será iniciado o rejuntamento com o espalhamento da massa e posterior retirada do excesso com pano úmido ou esponja.



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 • www.jequie.ba.gov.br • [f@prefeiturajequeie](https://www.facebook.com/prefeiturajequeie)

Prefeitura Municipal de Jequié



Rafael Soares Ribeiro
Coord. Técnico de Obras
e Infraestrutura Escolar
Decreto nº 23.062/2022

7. PAVIMENTAÇÃO

Todos os pisos a serem utilizados na obra serão sempre de boa qualidade, com primorosa execução rigidamente verificada pelo Responsável Técnico da obra, desde a compra, até a aplicação final.

7.1. REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA PISO DE ALTA RESISTÊNCIA

A camada de regularização ou argamassa deverá seguir as especificações técnicas da ABNT NBR 12041 e 1242 para pisos de alta resistências. Entre as especificações pode-se destacar a resistência a compressão maior do que 40MPa e resistência a tração na flexão maior do que 4 Mpa.

7.2. PISO EM GRANILITE

O piso de alta resistência será composto por peças de 1ª qualidade, com dimensões de 120x120cm, com placas tipo Granilite de alta resistência e espessura 12mm. O piso deverá ser aplicado somente nas áreas indicadas no projeto.

A superfície para assentamento do piso de alta resistência deverá estar limpa, com toda a poeira e partículas soltas removidas.

Após terem sido distribuídos sobre a área a pavimentar, os pisos cerâmicos serão batidos com o auxílio de um martelo de borracha.

As juntas serão corridas e rigorosamente alinhadas com espessura de 3,0 a 5,0mm.

Após 48 horas do assentamento das peças, será iniciado o rejuntamento. Antes do completo endurecimento da pasta, será procedida cuidadosamente a limpeza da pavimentação com auxílio de um pano úmido ou esponja.

8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações devem ser executadas rigorosamente de acordo com as normas da ABNT descrito na NBR8160/93 para o cálculo das tubulações primárias, secundárias e coletores principais.

As canalizações de água e esgoto serão externas com exceção das do pavimento térreo, que ficarão assentes sob os pisos. As canalizações serão assentes antes da



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 www.jequie.ba.gov.br f@prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié



Rafael Santos Ribeiro
Coord. Técnico de Obras
e Infraestrutura Escolar
Decreto nº 23.082/2022

execução de pisos e contrapisos. Nos casos em que as canalizações devam ser fixadas em lajes, pilares e paredes os tipos, dimensões e quantidades dos elementos suportantes de fixação serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.

Para as furações, rasgos e aberturas necessárias em elementos estruturais devem ser tomados os cuidados necessários para que não venham sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento.

Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com bujões rosqueados ou plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel. As tubulações, antes de eventual fechamento de rasgos ou do seu recobrimento por argamassa, devem ser lentamente cheias, para a eliminação do ar e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna. De um modo geral, todas as instalações serão convenientemente verificadas pela fiscalização, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.

Os tubos, de um modo geral, serão assentes com a bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento.

O sistema de ventilação das instalações de esgoto, constituído por colunas de ventilação, tubos ventiladores e ramais de ventilação serão executados sem que exista a menor possibilidade de gases emanados dos coletores entrarem no ambiente interno do prédio.

As tubulações e conexões utilizadas no projeto deverão ser de 1ª qualidade, sendo instaladas de acordo com o prescrito pelo fabricante.

8.1. APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

Todos os aparelhos sanitários e respectivos pertences e acessórios serão de 1ª qualidade e deverão ser instalados com o maior esmero e restrita observância às recomendações do fabricante. O encanador deverá proceder a locação das louças de acordo com os pontos de tomada de água e esgoto. Nessa atividade, deverá ser garantido que nenhuma tubulação se conecte à peça de maneira forçada, visando impedir futuros rompimentos e vazamentos.

Após a locação deverá ser executada a fixação da peça. Todas as louças deverão ser fixadas, seja através de chumbeiro com argamassa com traço 1:3, seja com a utilização de parafusos com buchas.



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 • www.jequie.ba.gov.br • f@prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié



Rafael Soares Ribeiro
Coord. Técnico de Obras e
Infraestrutura Escolar
Decreto nº 23.082/2022

A seguir, deverá ser executado o rejuntamento entre a peça e a superfície à qual foi fixada com a utilização de cimento branco com ou sem a adição de corantes.

Todos os aparelhos serão instalados de forma a permitir sua fácil limpeza e/ou substituição.

Os metais e acessórios deverão ser instalados após a remoção de todos os resíduos de argamassa, concreto e outros materiais que porventura estejam presentes nas roscas e conexões das tubulações as quais serão conectados os metais sanitários.

Deverá ser procedida também uma verificação visual quanto a possíveis obstruções nas tubulações e remove-las quando for o caso.

Nas conexões de água, deverá ser utilizada a fita veda rosca. Sua aplicação deverá ser efetuada com um mínimo de duas voltas na conexão que possuir a rosca externa, sempre no mesmo sentido de giro para acoplamento.

Nas conexões de esgoto, deverá ser utilizado o anel de borracha, fornecido pelo fabricante da peça, visando a estanqueidade da ligação.

Todos os ralos terão fecho hídrico.

Os lavatórios serão de louça, sem coluna, na cor branca.

As bacias sanitárias serão de louça, na cor branca, dotados de assentos e tampas de PVC na cor branca.

Os metais utilizados nos aparelhos sanitários deverão ser de 1ª qualidade, devendo ser instalados de acordo com as recomendações dos fabricantes.

Cada banheiro devesse possuir 01 conjunto de acessórios de plástico tipo dispenser, que constem, 01 toalheiro e 02 saboneteiras.

9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos acessórios, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

Todo equipamento será afixado firmemente no local em que deve ser instalado, prevendo-se meios de fixação ou suspensão condizentes com a natureza do equipamento considerado.

Os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência ou com a do isolamento executado. Nas deflexões, os condutores serão curvados segundo raios iguais ou maiores do que os mínimos admitidos para o seu tipo.



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 • www.jequie.ba.gov.br • f@prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié



Rafael Santos Ribeiro
Coord. Técnico de Obras
e Infraestrutura Escolar
Decreto nº 23.082/2022

As emendas e derivações dos condutores deverão ser executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito, bem como a permanente interligação por meio de conectores apropriados. As emendas serão sempre efetuadas em caixas de passagens com dimensões apropriadas. O isolamento das emendas e derivações deverá ter características, no mínimo, equivalentes às dos condutores usados.

Os condutores de proteção ou de ligação à terra deverão ser presos aos equipamentos por meios mecânicos, tais como braçadeiras, orelhas, conectores que assegurem contato elétrico perfeito e permanente, não devendo ser usados dispositivos que dependam do uso de solda a estanho.

Os condutores de proteção ou de ligação à terra deverão ser ligados ao condutor de proteção geral existente no prédio com exceção dos condutores que protegerão equipamentos especiais, estes deverão ter uma rede de aterramento própria.

Os condutores deverão satisfazer ao especificado na EM-13/06, sendo obrigatório o emprego de eletrodutos em toda a instalação.

Os espelhos dos interruptores e tomadas deverão ser de 1ª qualidade.

Os circuitos que deverão ser distribuídos através de sistemas de condutes e petroletes, de acordo com sua capacidade.

As caixas devem ser empregadas em todos os pontos de entrada e saída dos condutores na canalização, em todos os pontos de emendas ou derivações de condutores, e em todos os pontos de instalação de aparelhos e dispositivos.

Os cabos dos circuitos somente deverão ser enfiados após estar totalmente concluída a estrutura física das instalações elétricas.

Os circuitos deverão ser protegidos por disjuntores, com amperagens.

A fiação elétrica será feita com condutores de cobre. O cabo de menor seção a ser utilizado será de 2,5mm².

A empresa responsável pela obra/instaladora não deve prevalecer-se de qualquer erro involuntário, ou de qualquer omissão eventualmente existente para eximir-se de suas responsabilidades. Esta deverá realizar as suas instalações com base nas Normas prescritas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, em especial:

NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão

NBR 13570 - Instalações Elétricas em Locais de Afluência de Público



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 www.jequie.ba.gov.br @prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié



NBR 5413 - Iluminação de Interiores

NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade

Rafael Soares Ribeiro
Coord. Técnico de Obras
e Infraestrutura Escolar
Decreto nº 23.082/2022

10. PINTURA

10.1. EM PAREDES

As superfícies a serem pintadas receberão cuidadosa limpeza, eliminando poeiras, corpos estranhos e qualquer irregularidade que prejudique o perfeito recobrimento dos planos. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificações em contrário, devendo ser dadas tantas demãos quantas forem necessárias (no mínimo duas), até se obter a coloração uniforme e o cobrimento desejado.

Os serviços de pintura devem ser suspensos nos dias chuvosos e de muito vento.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura (vidros, fechaduras, divisórias, pisos). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado, sempre que necessário.

Todas as superfícies das paredes externas e internas receberão pintura de tinta acrílica, acabamento acetinado, seguindo rigorosamente as recomendações de preparação de superfície, imprimação, aplicação e dosagens expressas pelo fabricante, tendo ainda nas paredes dos ambientes internos com exceção das áreas molhadas (cozinha e banheiros) altura da pintura de 1.5m.

Precede aos serviços de pintura a aplicação de selador de acordo com o tipo de tinta utilizada e as recomendações dos fabricantes.

Nenhuma superfície, passível de revestimento com tinta, ficará sem a correta proteção com a pintura adequada.



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 www.jequie.ba.gov.br f@prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié



Rafael Soares Ribeiro
Coord. Técnico de Obras
e Infraestrutura Escolar
Decreto nº 23.082/2022

11. COBERTURA

CALHAS, RUFOS E CONDUTORES:

Deverá ser executada a impermeabilização de calhas/lajes descobertas, com emulsão asfáltica com elastômeros.

TELHAS, TERÇAS, RIBAS E CAIBROS:

Deverá ser realizada a revisão da cobertura com telha cerâmica do tipo colonial comum, Itabaiana ou similar com reposição de 20% do material.

Para preservação do madeiramento e aumento da durabilidade deverá ser feito a imunização utilizando imunizante incolor do tipo Penetrol ou Similar.

12. LIMPEZA

A obra será entregue perfeitamente limpa, devendo ser removidos todos os entulhos. Haverá especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies. Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, principalmente nos vidros e ferragens de esquadrias bem como em metais e louças sanitárias.

Todas as instalações e esquadrias deverão estar em perfeito funcionamento.

A obra será considerada concluída após a fiscalização e emissão do termo de recebimento pela Fiscalização.

13. TABELA DE ÁREA POR AMBIENTE

Reforma, a ser realizada no Centro Educacional **PRESIDENTE MEDICI** no Município de Jequié-BA, localizado na Av. Princesa Isabel, s/n, Joaquim Romão, cep: 45201-180.



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 • www.jequie.ba.gov.br • f@prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié



Com os seguintes ambientes:

AMBIENTE ANTIGOS	ÁREA	PERIMETRO
SALA 00	29,94	22,00
SALA 01	47,20	27,80
SALA 02	47,20	27,80
SALA 03	47,20	27,80
SALA 04	47,20	27,80
SALA 05	47,40	27,80
SALA 06	47,40	27,80
SALA 07	47,40	27,80
SALA 08	47,40	27,80
SALA 09	47,40	27,80
SALA 10	47,40	27,80
SALA 11	47,40	27,80
SALA 12	47,40	27,80
SALA 13	49,20	28,40
SALA 14	49,20	28,40
SALA 15	49,20	28,40
SALA DE A. E. E.	30,00	23,00
SALA DE FAPEME	33,71	23,24
SALA DE VÍDEO	59,70	31,90
LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	26,40	21,20
BIBLIOTECA	35,67	25,10
SALA DA COORDENAÇÃO	14,00	15,00
SALA DOS PROFESSORES	26,00	21,00
SECRETARIA	36,00	26,00
DIREÇÃO	17,40	19,90
ARQUIVO	20,00	18,00
ALMOXARIFADO	5,83	9,85
DESPENSA	5,83	9,85
DEPÓSITO 01	5,74	9,90
DEPÓSITO 02	8,36	12,60
DEPÓSITO DE LIVROS	72,70	35,20
COZINHA	20,80	18,40
ÁREA DE SERVIÇO	5,49	14,00
W.C. /FEM.	25,68	22,30
W.C. /MASC.	25,68	22,30

Rafael Spínola Ribeiro
 Coord. Técnico de Obras
 e Infraestrutura Escolar
 Decreto nº 23.082/2022



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
 ☎ (73) 3526-8000 🌐 www.jequie.ba.gov.br 📺 f@prefeiturajequeie

Av. Otávio Mangabeira | S/N | Km 3 | Jequié-Ba

pmjequeie.ba.ipmbrasil.org.br

Prefeitura Municipal de Jequié



WC S. P. FEM.	3,41	7,40
WC S. P. MASC.	3,32	7,30
WC SEC.	2,66	6,78
WC DIR.	2,66	6,78
WC A. E. E. 01	4,72	8,75
WC A. E. E. 02	4,72	8,75
PATIO	165,34	16,90
TERRAÇO	160,01	95,80
CIRCULAÇÃO 01	27,58	30,80
CIRCULAÇÃO 02	27,72	30,80
CIRCULAÇÃO 03	13,38	25,55
AREA LIVRE 01	124,63	58,70
AREA LIVRE 02	212,52	58,40
AREA LIVRE 03	213,21	58,50
AREA LIVRE 04	42,41	31,97
ÁREA EXTERNA	287,25	92,00
FACHADA	-	38,50
PILARES EXTERNOS	10,80	21,60
PAREDES EXTERNAS	-	245,75
MURO FRONTAL	-	67,00
ÁREA TOTAL	2.526,87	1.737,57

AMBIENTE NOVOS	ÁREA	PERIMETRO
NOVA SALA DE A. E. E.	35,67	25,10
NOVA SALA DE COORDENAÇÃO	24,52	26,65
NOVA BIBLIOTECA	40,40	28,20
NOVO ALMOXARIFADO	14,00	15,00
NOVO DEPÓSITO CORD.	5,83	9,85
NOVO REFEITÓRIO	95,62	40,50
NOVA COZINHA	29,94	22,00
NOVA DESPENSA	7,16	11,58
NOVO WC COORD.	5,83	9,85
NOVO WC. S. P.	3,32	7,30
NOVO WC LABORATÓRIO	3,41	7,40
CASA DE GÁS	2,52	6,40
NOVO ESTACIONAMENTO	253,33	75,42
NOVA ÁREA DE SERVIÇO		
ÁREA TOTAL	521,55	285,25

Rafael Santos Ribeiro
Coord. Técnico de Obras
e Infraestrutura Escolar
Decreto nº 23.882/2022



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 www.jequie.ba.gov.br f@prefeiturajequeie

Av. Otávio Mangabeira | S/N | Km 3 | Jequié-Ba

pmjequeie.ba.ipmbrasil.org.br

Prefeitura Municipal de Jequié



AMBIENTES	ÁREA	PERIMETRO
NOVA SALA	52,18	29,01
NOVO AUDITÓRIO	81,94	36,54
CORREDOR	38,98	39,20
ESCADA	13,95	21,60
RAMPA	44,33	32,88
ÁREA DE CIRCULAÇÃO	551,30	240,50
QUIOSQUES	46,76	36,00
QUADRA	825,51	122,44
COBERTURA	246,90	65,15
ÁREA EXTERNA	-	33,67
ÁREA TOTAL	1.654,95	558,17

Rafael Soares Ribeiro
Rafael Soares Ribeiro
 Coord. Técnico de Obras
 e Infraestrutura Escolar
 Decreto nº 23.062/2022

Resp. Técnico

Eng.º Civil:

Rafael Soares Ribeiro

CREA: 0518688631



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903

(73) 3526-8000 www.jequie.ba.gov.br **f@prefeiturajequeie**

Av. Otávio Mangabeira | S/N | Km 3 | Jequié-Ba

pmjequeie.ba.ipmbrasil.org.br

Prefeitura Municipal de Jequié



MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO EDUCACIONAL SENADOR JOÃO CALMON MUNICÍPIO DE JEQUIÉ

Vitor Anunciação Vinhas
Engenheiro Civil
CREA-BA Nº 052082948-4
Vitor A. Vinhas

JEQUIÉ-BA
MAIO DE 2022



Praça Duque de Caxias • Jequezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 www.jequie.ba.gov.br [f](#)@prefeiturajequeie

Av. Otávio Mangabeira | S/N | Km 3 | Jequié-Ba

pmjequeie.ba.ipmbrasil.org.br

Prefeitura Municipal de Jequié



SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	02
2. MEMORIAL DESCRITIVO.....	02
3. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	04
4. ALVENARIA E FECHAMENTO	05
5. ESQUADRIAS	06
6. REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS.....	06
7. PAVIMENTAÇÃO.....	07
8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS.....	08
9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	10
10. PINTURA	12
11. COBERTURA.....	13
12. LIMPEZA	13
13. TABELA DE ÁREA POR AMBIENTE.....	13

Vitor Anunciação Vinhas
Engenheiro Civil
CREA-BA Nº 052082848-4
Vitor A. Vinhas



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 www.jequie.ba.gov.br [f@prefeiturajequeie](https://www.facebook.com/prefeiturajequeie)

Av. Otávio Mangabeira | S/N | Km 3 | Jequié-Ba

pmjequeie.ba.ipmbrasil.org.br

Prefeitura Municipal de Jequié



Vitor Anunciação Vinhas
Engenheiro Civil
CREA-BA Nº 052082948-4
Vitor A. Vinhas

1. APRESENTAÇÃO

O presente caderno de Memorial Descritivo e Especificações Técnicas refere-se ao Projeto de Ampliação e Reforma do Centro Educacional Senador João Calmon.

O presente documento tem por objetivo estabelecer os critérios para a execução das obras relativas à reforma e ampliação do Senador João Calmon.

Todos os materiais a serem utilizados deverão ser de 1ª qualidade, não devendo apresentar nenhum defeito de fabricação.

Em caso de contradição entre este texto e os projetos, prevalecerá o aqui indicado, e quaisquer modificações nos mesmos somente deverão ser efetivadas com a aprovação do projetista da obra.

A administração da obra deverá ser exercida por Engenheiro ou Arquiteto de comprovada experiência em obras similares.

2. MEMORIAL DESCRITIVO

2.1. CONSIDERAÇÕES NECESSÁRIAS AO CONTRATO DE EXECUÇÃO

A FISCALIZAÇÃO, exercida no interesse exclusivo do CONTRATANTE, não exclui e nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica em corresponsabilidade do poder público ou de seus agentes e prepostos. A CONTRATADA se comprometerá a dar à FISCALIZAÇÃO, no cumprimento de suas funções, livre acesso aos locais de execução dos serviços, bem como fornecer todas as informações e demais elementos necessários.

Cabe às LICITANTES fazer, com a devida atenção, minucioso estudo, verificação e comparação dos projetos fornecidos, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida pelo CONTRATANTE para a execução da obra.

A CONTRATADA deverá manter, na obra, conjunto completo e atualizado dos desenhos de todas as partes da obra. Esses desenhos estarão prontos para serem



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 • www.jequie.ba.gov.br • [f@prefeiturajequeie](https://www.facebook.com/prefeiturajequeie)

Prefeitura Municipal de Jequié



Vitor Anunciação Vinhas
Engenheiro Civil
CREA-BA Nº 052082948-4
Vitor A. Vinhas

examinados a qualquer momento pela FISCALIZAÇÃO e por toda e qualquer pessoa autorizada pela mesma.

A CONTRATADA deverá providenciar a atualização de todos os desenhos que sofram alterações em relação ao projeto original e, ao final da obra, entregar à CONTRATANTE um conjunto completo de plantas de “as built” – em meio magnético para AUTOCAD 2000 ou superior e uma cópia de cada projeto plotada em papel sulfite.

Para qualquer serviço mal executado, a FISCALIZAÇÃO reservar-se-á o direito de modificar, refazer, substituir da forma e com os materiais que melhor lhe convierem, sem que tal fato acarrete em solicitação de ressarcimento financeiro por parte da CONTRATADA, nem extensão do prazo para conclusão da obra.

A obra só se dará por concluída após o término de todas as etapas especificadas, retirada dos entulhos e completa limpeza de todas as áreas trabalhadas.

Antes do recebimento final da obra, as galerias, as coberturas, os arruamentos, as calçadas e demais áreas ocupadas pela CONTRATADA, relacionadas com a obra, deverão ser limpas de todo o lixo, excesso de material, estruturas temporárias e equipamentos. As tubulações, valetas e a drenagem deverão ser limpas de quaisquer depósitos resultantes dos serviços da CONTRATADA e conservadas até que a inspeção final tenha sido feita.

Os ensaios e demais provas exigidas por normas técnicas, para boa execução dos serviços, correrão, sempre, por conta da empresa contratada. Tais custos deverão estar previstos no BDI da contratada.

Em caso de necessidade de revalidação da aprovação dos projetos, esta será de responsabilidade da CONTRATADA.

Deverão ser fornecidos todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários. Todos os operários, empregados da empresa ou subcontratados deverão estar convenientemente fardados, onde conste o nome da empresa, portar equipamentos de segurança tais como botas, capacete, luvas, óculos, cintos, etc., crachá de identificação onde conste o nome da empresa e do empregado, cargo e/ou função, retrato do empregado, assinatura sobre carimbo, do responsável pela empresa. A não obediência acarretará o impedimento do acesso do



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 www.jequie.ba.gov.br f@prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié



Vitor Anunciação Vinhas
Engenheiro Civil
CREA-BA Nº 052082946-4
Vitor A. Vinhas

empregado ao local da obra, bem como, se encontrado sem a vestimenta e equipamentos de segurança adequados, a sua imediata retirada do local da obra.

Nenhuma alteração de projeto, seja de especificação, ou outra qualquer, que possa afetar o dimensionamento das instalações definidas, será executada sem autorização prévia do projetista.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1. LIMPEZA DO TERRENO

A limpeza inicial consiste na capina e/ou raspagem da camada vegetal do terreno.

As condições de limpeza deverão ser mantidas em todas as etapas da obra. A retirada de entulhos será feita sempre que o volume dos mesmos possa atrapalhar as atividades desenvolvidas em canteiro.

3.2. PLACA DA OBRA

Será fixada uma placa no início da obra no padrão exigido pelo Ministério da Educação, com dimensões de 2,75 x 1,50 m.

3.3. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:

Os materiais como esquadrias metálicas (portas e janelas), esquadrias de madeira, ferragens das portas, louças e metais sanitários, bancadas de granito, bancadas de aço inox e outros, deverão ser retirados cuidadosamente para não ser danificados e devem ser transportados para a área determinada pela fiscalização.

A retirada das luminárias das salas que serão reformadas, louças sanitárias, metais sanitários, e parte da esquadria metálica que serão recolocadas após as obras de reforma. Informamos que todo material retirado em boas condições será reaproveitado. A fiscalização assumirá a guarda deste material.

O destino do entulho resultante das demolições da construção civil deverá seguindo conforme a Lei vigente do uso ocupacional do solo do município.

Os serviços de demolição e retiradas estão indicados em projeto arquitetônico.



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 www.jequie.ba.gov.br @prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié



Vitor Anunciação Vinhas
Engenheiro Civil
CREA-BA Nº 052082948-4
Vitor A. Vinhas

4. ALVENARIA E FECHAMENTO

4.1. ALVENARIA DE BLOCO

Serão de vedação em blocos cerâmicos furados com dimensões recomendada de (9x19x29) cm podendo ser variada com espessura aproximada de 0,10m com argamassa mista com cal hidratada, traço 1:2:8.

O assentamento será iniciado pelos cantos principais ou pelas ligações com quaisquer outros componentes e elementos da edificação. Como guia das juntas deverá ser utilizado o escantilhão.

Após o levantamento dos cantos, será utilizada uma linha entre eles, fiada por fiada, para que o prumo e a horizontalidade sejam garantidos.

A partir de, aproximadamente 1,50m de altura, deverá ser providenciado um sistema de cavaletes com andaimes, para que o pedreiro possa trabalhar de forma adequada.

As fiadas deverão ser individualmente niveladas e apumadas, com a utilização do nível de bolha e prumo.

Todas as juntas deverão ser rebaixadas com a ponta da colher para que o emboço adira facilmente.

A amarração das alvenarias de alvenaria deverá ser feita em todas as fiadas, de forma a se obter um perfeito engastamento.

Os serviços serão medidos pela área de alvenaria executada em metros quadrados.

5. ESQUADRIAS

Será realizada uma substituição de todas as portas e janelas. Para a instalação de novas portas, fará parte: pontos de solda, nivelamento e reposição de acessórios existentes (fechos e trincos). Além disso, as portas de todos os ambientes com exceção das áreas molhadas serão de vidro, visto que as portas destas áreas serão de madeira. É necessário frisar que as portas de madeira receberão pintura.

Será realizado o assentamento de janelas de aço de correr de 2 folhas conforme o projeto para os ambientes internos com exceção das áreas molhadas. As áreas molhadas irão receber o assentamento de janelas do tipo basculante.

6. REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 www.jequie.ba.gov.br f@prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié



Vitor Anunciação Vinhas
Engenheiro Civil
CREA-BA Nº 052082948-4
Vitor A. Vinhas

Deverá seguir especificações da NB-279 da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Os revestimentos devem apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, apurados, alinhados e nivelados, as arestas devem ser vivas e os cantos perfeitos.

6.1. MASSA ÚNICA

A massa única só será iniciada após a completa pega da argamassa das alvenarias e chapisco e após embutidas todas as canalizações e instalações que por ela devam passar.

Deverá ser fortemente comprimida contra as superfícies que deverão apresentar paramento áspero ou sulcado para fácil aderência.

A espessura da massa única não deverá ultrapassar a medida de 20 mm.

Nas paredes internas, será utilizado massa única no traço 1:2:8. Nas paredes externas, será mantido o traço, porém será adicionado a mistura impermeabilizante.

6.2. REVESTIMENTO CERÂMICO

Deverão ser de 1ª qualidade, esmaltada e com dimensões de 33x45cm. Serão aplicados nas paredes de todos os ambientes na altura inteira das paredes com exceção das áreas molhadas (cozinha e banheiros) que terão metade da altura revestida pela cerâmica.

As peças cerâmicas deverão apresentar arestas bem definidas e esmalte resistente. Não deverão apresentar deformações, empenamentos, escamas, rachaduras, fendas, trincas, bolhas ou lascas.

O assentamento será procedido com o emprego de argamassa de alta adesividade (cimento colante). Deverá ser adicionada água a esta argamassa conforme instruções do fabricante, até obter-se a consistência pastosa.

Inicialmente, espalha-se a argamassa de assentamento com a desempenadeira de aço.

Depois, deve-se formar os cordões com o lado dentado da desempenadeira. Em seguida, demarca-se o gabarito para o assentamento das peças.

Assentam-se, inicialmente, as peças da primeira faixa horizontal e da primeira vertical. Em seguida, complementa-se a área definida entre estas faixas.

As espessuras regulares das juntas serão garantidas através de espaçadores apropriados. As juntas deverão ser escovadas e umedecidas como preparação para recebimento do rejunte.

Decorridos 5 dias de assentamento, será iniciado o rejuntamento com o espalhamento da massa e posterior retirada do excesso com pano úmido ou esponja.



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 • www.jequie.ba.gov.br • f@prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié



Vitor Anunciação Vinhas
Engenheiro Civil
CREA-BA Nº 052082946-4
Vitor A. Vinhas

7. PAVIMENTAÇÃO

Todos os pisos a serem utilizados na obra serão sempre de boa qualidade, com primorosa execução rigidamente verificada pelo Responsável Técnico da obra, desde a compra, até a aplicação final.

7.1. REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA PISO DE ALTA RESISTÊNCIA

A camada de regularização ou argamassa deverá seguir as especificações técnicas da ABNT NBR 12041 e 1242 para pisos de alta resistências. Entre as especificações pode-se destacar a resistência a compressão maior do que 40MPa e resistência a tração na flexão maior do que 4 Mpa.

7.2. PISO EM GRANILITE

O piso de alta resistência será composto por peças de 1ª qualidade, com dimensões de 120x120cm, com placas tipo Granilite de alta resistência e espessura 12mm. O piso deverá ser aplicado somente nas áreas indicadas no projeto.

A superfície para assentamento do piso de alta resistência deverá estar limpa, com toda a poeira e partículas soltas removidas.

Após terem sido distribuídos sobre a área a pavimentar, os pisos cerâmicos serão batidos com o auxílio de um martelo de borracha.

As juntas serão corridas e rigorosamente alinhadas com espessura de 3,0 a 5,0mm.

Após 48 horas do assentamento das peças, será iniciado o rejuntamento. Antes do completo endurecimento da pasta, será procedida cuidadosamente a limpeza da pavimentação com auxílio de um pano úmido ou esponja.

8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações devem ser executadas rigorosamente de acordo com as normas da ABNT descrito na NBR8160/93 para o cálculo das tubulações primárias, secundárias e coletores principais.

As canalizações de água e esgoto serão externas com exceção das do pavimento térreo, que ficarão assentes sob os pisos. As canalizações serão assentes antes da



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 www.jequie.ba.gov.br f@prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié



Vitor Anunciação Vinhas
Engenheiro Civil
CREA-BA N° 052082948-4
Vitor A. Vinhas

execução de pisos e contrapisos. Nos casos em que as canalizações devam ser fixadas em lajes, pilares e paredes os tipos, dimensões e quantidades dos elementos suportantes de fixação serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.

Para as furações, rasgos e aberturas necessárias em elementos estruturais devem ser tomados os cuidados necessários para que não venham sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento.

Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com bujões rosqueados ou plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel. As tubulações, antes de eventual fechamento de rasgos ou do seu recobrimento por argamassa, devem ser lentamente cheias, para a eliminação do ar e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna. De um modo geral, todas as instalações serão convenientemente verificadas pela fiscalização, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.

Os tubos, de um modo geral, serão assentes com a bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento.

O sistema de ventilação das instalações de esgoto, constituído por colunas de ventilação, tubos ventiladores e ramais de ventilação serão executados sem que exista a menor possibilidade de gases emanados dos coletores entrarem no ambiente interno do prédio.

As tubulações e conexões utilizadas no projeto deverão ser de 1ª qualidade, sendo instaladas de acordo com o prescrito pelo fabricante.

8.1. APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

Todos os aparelhos sanitários e respectivos pertences e acessórios serão de 1ª qualidade e deverão ser instalados com o maior esmero e restrita observância às recomendações do fabricante. O encanador deverá proceder a locação das louças de acordo com os pontos de tomada de água e esgoto. Nessa atividade, deverá ser garantido que nenhuma tubulação se conecte à peça de maneira forçada, visando impedir futuros rompimentos e vazamentos.

Após a locação deverá ser executada a fixação da peça. Todas as louças deverão ser fixadas, seja através de chumbeiro com argamassa com traço 1:3, seja com a utilização de parafusos com buchas.



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 • www.jequie.ba.gov.br • [f@prefeiturajequeie](https://www.facebook.com/prefeiturajequeie)

Prefeitura Municipal de Jequié



Vitor Anunciação Vinhas
Engenheiro Civil
CREA-BA Nº 052082948-4
Vitor A. Vinhas

A seguir, deverá ser executado o rejuntamento entre a peça e a superfície à qual foi fixada com a utilização de cimento branco com ou sem a adição de corantes.

Todos os aparelhos serão instalados de forma a permitir sua fácil limpeza e/ou substituição.

Os metais e acessórios deverão ser instalados após a remoção de todos os resíduos de argamassa, concreto e outros materiais que porventura estejam presentes nas roscas e conexões das tubulações as quais serão conectados os metais sanitários.

Deverá ser procedida também uma verificação visual quanto a possíveis obstruções nas tubulações e remove-las quando for o caso.

Nas conexões de água, deverá ser utilizada a fita veda rosca. Sua aplicação deverá ser efetuada com um mínimo de duas voltas na conexão que possuir a rosca externa, sempre no mesmo sentido de giro para acoplamento.

Nas conexões de esgoto, deverá ser utilizado o anel de borracha, fornecido pelo fabricante da peça, visando a estanqueidade da ligação.

Todos os ralos terão fecho hídrico.

Os lavatórios serão de louça, sem coluna, na cor branca.

As bacias sanitárias serão de louça, na cor branca, dotados de assentos e tampas de PVC na cor branca.

Os metais utilizados nos aparelhos sanitários deverão ser de 1ª qualidade, devendo ser instalados de acordo com as recomendações dos fabricantes.

Cada banheiro devesse possuir 01 conjunto de acessórios de plástico tipo dispenser, que constem, 01 toalheiro e 02 saboneteiras.

9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos acessórios, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

Todo equipamento será afixado firmemente no local em que deve ser instalado, prevendo-se meios de fixação ou suspensão condizentes com a natureza do equipamento considerado.

Os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência ou com a do isolamento executado. Nas deflexões, os condutores serão curvados segundo raios iguais ou maiores do que os mínimos admitidos para o seu tipo.



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 • www.jequie.ba.gov.br • f@prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié



Vitor Anunciação Vinhas
Engenheiro Civil
CREA-BA Nº 052082946-4
Vitor A. Vinhas

As emendas e derivações dos condutores deverão ser executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito, bem como a permanente interligação por meio de conectores apropriados. As emendas serão sempre efetuadas em caixas de passagens com dimensões apropriadas. O isolamento das emendas e derivações deverá ter características, no mínimo, equivalentes às dos condutores usados.

Os condutores de proteção ou de ligação à terra deverão ser presos aos equipamentos por meios mecânicos, tais como braçadeiras, orelhas, conectores que assegurem contato elétrico perfeito e permanente, não devendo ser usados dispositivos que dependam do uso de solda a estanho.

Os condutores de proteção ou de ligação à terra deverão ser ligados ao condutor de proteção geral existente no prédio com exceção dos condutores que protegerão equipamentos especiais, estes deverão ter uma rede de aterramento própria.

Os condutores deverão satisfazer ao especificado na EM-13/06, sendo obrigatório o emprego de eletrodutos em toda a instalação.

Os espelhos dos interruptores e tomadas deverão ser de 1ª qualidade.

Os circuitos que deverão ser distribuídos através de sistemas de condutes e petroletes, de acordo com sua capacidade.

As caixas devem ser empregadas em todos os pontos de entrada e saída dos condutores na canalização, em todos os pontos de emendas ou derivações de condutores, e em todos os pontos de instalação de aparelhos e dispositivos.

Os cabos dos circuitos somente deverão ser enfiados após estar totalmente concluída a estrutura física das instalações elétricas.

Os circuitos deverão ser protegidos por disjuntores, com amperagens.

A fiação elétrica será feita com condutores de cobre. O cabo de menor seção a ser utilizado será de 2,5mm².

A empresa responsável pela obra/instaladora não deve prevalecer-se de qualquer erro involuntário, ou de qualquer omissão eventualmente existente para eximir-se de suas responsabilidades. Esta deverá realizar as suas instalações com base nas Normas prescritas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, em especial:

NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão

NBR 13570 - Instalações Elétricas em Locais de Afluência de Público



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 www.jequie.ba.gov.br @prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié



NBR 5413 - Iluminação de Interiores

NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade

Vitor Anunciação Vinhas
Engenheiro Civil
CREA-BA Nº 052082948-4
Vitor A. Vinhas

10. PINTURA

10.1. EM PAREDES

As superfícies a serem pintadas receberão cuidadosa limpeza, eliminando poeiras, corpos estranhos e qualquer irregularidade que prejudique o perfeito recobrimento dos planos. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificações em contrário, devendo ser dadas tantas demãos quantas forem necessárias (no mínimo duas), até se obter a coloração uniforme e o cobrimento desejado.

Os serviços de pintura devem ser suspensos nos dias chuvosos e de muito vento.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura (vidros, fechaduras, divisórias, pisos). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado, sempre que necessário.

Todas as superfícies das paredes externas e internas receberão pintura de tinta acrílica, acabamento acetinado, seguindo rigorosamente as recomendações de preparação de superfície, imprimação, aplicação e dosagens expressas pelo fabricante, tendo ainda nas paredes dos ambientes internos com exceção das áreas molhadas (cozinha e banheiros) altura da pintura de 1.5m.

Precede aos serviços de pintura a aplicação de selador de acordo com o tipo de tinta utilizada e as recomendações dos fabricantes.

Nenhuma superfície, passível de revestimento com tinta, ficará sem a correta proteção com a pintura adequada.



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 • www.jequie.ba.gov.br • f@prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié



Vitor Anunciação Vinhas
Engenheiro Civil
CREA-BA Nº 052082948-4
Vitor A. Vinhas

11. COBERTURA

CALHAS, RUFOS E CONDUTORES:

Deverá ser executada a impermeabilização de calhas/lajes descobertas, com emulsão asfáltica com elastômeros.

TELHAS, TERÇAS, RIBAS E CAIBROS:

Deverá ser realizada a revisão da cobertura com telha cerâmica do tipo colonial comum, Itabaiana ou similar com reposição de 20% do material.

Para preservação do madeiramento e aumento da durabilidade deverá ser feito a imunização utilizando imunizante incolor do tipo Penetrol ou Similar.

12. LIMPEZA

A obra será entregue perfeitamente limpa, devendo ser removidos todos os entulhos. Haverá especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies. Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, principalmente nos vidros e ferragens de esquadrias bem como em metais e louças sanitárias.

Todas as instalações e esquadrias deverão estar em perfeito funcionamento.

A obra será considerada concluída após a fiscalização e emissão do termo de recebimento pela Fiscalização.

13. TABELA DE ÁREA POR AMBIENTE

Reforma, a ser realizada no Centro Educacional Senador João Calmon. Município de Jequié-BA, localizado na rua Jose Barros Meira, s/n, Mandacaru, cep: 45210-012.

Com os seguintes ambientes:



Praça Duque de Caxias • Jequiezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 www.jequie.ba.gov.br @prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Jequié



QUADRO DE ÁREAS - REFORMA			
AMBIENTE	ÁREA	PERÍMETRO	ÁREA 4%
SALA 01	41,3	25,8	42,95
SALA 02	41,3	25,8	42,95
SALA 03	41,3	25,8	42,95
SALA 04	41,3	25,8	42,95
SALA 05	41,3	25,8	42,95
SALA 06	41,3	25,8	42,95
SALA 07	41,3	25,8	42,95
SALA 08	41,3	25,8	42,95
SALA 09	28,49	22,8	29,63
SALA DOS PROF.	20,12	18	20,92
SECRETARIA	15,23	16,8	15,84
RECEPÇÃO	11,82	14	12,29
COZINHA	11,04	14	11,48
DESPENSA	3,91	8	4,07
DEPÓSITO COZINHA	6,32	10,1	6,57
DEPÓSITO SEC.	14,1	15,4	14,66
ALMOXARIFADO	3,33	8,1	3,46
W.C. 1	1,95	5,6	2,03
W.C. 2	1,95	5,6	2,03
W.C/1 FEM	11,34	13,7	11,79
W.C/1 MAS	11,34	13,7	11,79
W.C/2 FEM.	10,73	13,2	11,16
W.C AEE	10,73	13,2	11,16
ABRIGO GLP	2,52	7,9	2,62
ÁREA DE SERVIÇO	-	2,72	-
ÁREA DE CIRCULAÇÃO	151,99	116,8	158,07
ÁREA EXTERNA	131,08	46,48	136,32
MURO		88,35	
TOTAL	778,39	572,5	809,53

Vitor Anunciação Vinhas
Engenheiro Civil
CREA-BA Nº 052082848-4
Vitor A. Vinhas



Praça Duque de Caxias • Jequezinho • CEP: 45.208-903
☎ (73) 3526-8000 🌐 www.jequie.ba.gov.br 📺 @prefeiturajeque

Av. Otávio Mangabeira | S/N | Km 3 | Jequié-Ba

pmjequeie.ba.ipmbrasil.org.br

Prefeitura Municipal de Jequié



QUADRO DE AREAS - AMBIENTES NOVOS			
AMBIENTE	AREA	PERIMETRO	AREA 4%
SALA 10	41,30	25,80	0,00
SALA 11	41,30	25,80	0,00
SALA 12	41,30	25,80	0,00
SALA 13	41,30	25,80	0,00
REFEITÓRIO	186,88	60,46	0,00
COZINHA	31,80	27,85	0,00
DESPENSA	8,10	12,60	0,00
ABRIGO GLP	3,33	7,30	0,00
CORREDOR REFEITÓRIO	12,01	17,51	0,00
ÁREA DE CIRCULAÇÃO	104,03	111,43	0,00
ÁREA EXTERNA			
ÁREA TOTAL	528,16	94,24	0,00

Vitor Anunciação Vinhas
Engenheiro Civil
CREA-BA N° 052082948-4
Vitor A. Vinhas

Resp. Técnico

Eng.º Civil:

Vitor Anunciação Vinhas

CREA:052082948-4



Praça Duque de Caxias • Jequezinho • CEP: 45.208-903
(73) 3526-8000 www.jequie.ba.gov.br @prefeiturajeque

Av. Otávio Mangabeira | S/N | Km 3 | Jequié-Ba

pmjequeie.ba.ipmbrasil.org.br