



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº. 01

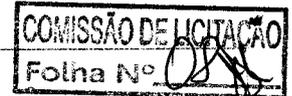
EDITAL DE LICITAÇÃO PÚBLICA

TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.10.19.1

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS NA MODERNIZAÇÃO E REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE E JUVENTUDE DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE
CNPJ: 07.974.082/0001-14



EDITAL CONVOCATÓRIO

TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.10.19.1

A Secretaria de Esporte e Juventude do Governo Municipal de Juazeiro do Norte/CE, com sede à Rua Catulo da Paixão Cearense, s/nº - Triângulo, Juazeiro do Norte/CE, representada pelo seu Ordenador de Despesas, divulga para conhecimento do público interessado que na hora, data e local adiante indicados neste Edital, em sessão pública, receberá os Documentos de HABILITAÇÃO e PROPOSTA, para o objeto desta Licitação Pública, do tipo **Menor Preço, em Regime de Empreitada por Preço Unitário**, mediante as condições estabelecidas nesse instrumento convocatório, que se subordina aos preceitos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações e Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações.

DEFINIÇÕES:

Sempre que as palavras ou siglas indicadas abaixo aparecerem neste Edital, ou em qualquer de seus anexos, terão os seguintes significados a seguir:

CPL: Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Juazeiro do Norte-CE;

CONTRATANTE: SEJUV – Secretaria Municipal de Esporte e Juventude de Juazeiro do Norte-CE;

FISCALIZAÇÃO: SEINFRA - Secretaria Municipal de Infraestrutura de Juazeiro do Norte-CE;

CONTRATADA: Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o objeto;

LICITANTE/PROPONENTE: Empresa que apresenta proposta para o certame.

CREA: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

CAU: Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

SESSÃO PÚBLICA:

As propostas deverão ser entregues na sessão de abertura, impreterivelmente, às **09:00** horas do dia **08 de novembro de 2022**, na Sala da Comissão Permanente de Licitação sito na Av. Leão Sampaio, nº 1748 - 1º andar – Lagoa Seca - CEP: 63.040-000 – Juazeiro do Norte/CE.

COMPÕEM-SE ESTE EDITAL DAS PARTES A E B, COMO A SEGUIR APRESENTADAS:

PARTE A - Condições para competição, julgamento e adjudicação.

Em que são estabelecidos os requisitos e as condições para competição, julgamento e formalização do contrato.

PARTE B - ANEXOS

ANEXO I - Projetos e Planilhas Orçamentárias

ANEXO II - Minuta do Contrato

1. OBJETO DA LICITAÇÃO

1.1 Constitui objeto desta licitação a contratação de serviços a serem prestados na modernização e reforma do ginásio poliesportivo, através da Secretaria Municipal de Esporte e Juventude de Juazeiro do Norte/CE, conforme projetos e orçamentos constantes no Edital Convocatório.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

CNPJ: 07.974.082/0001-14



1.2 Os serviços serão executados de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus ANEXOS, e, em obediência aos Projetos e as Especificações Técnicas da SEINFRA e às Normas da ABNT.

2. FONTE DE RECURSOS DA LICITAÇÃO

2.1 O objeto dessa Licitação Pública será custeado e pago com a dotação orçamentária descrita abaixo:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
14	01	27.812.0034.1.062	4.4.90.51.00

3. PARTICIPAÇÃO

3.1 Somente poderão participar desta licitação, as empresas inscritas no Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte/CE, ou que atendam todas as condições de cadastramento da Prefeitura, de acordo com o Art. 22, parágrafo 2º da Lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores, e que satisfaça a todas as exigências do presente Instrumento Convocatório, especificações e normas, de acordo com os anexos relacionados, partes integrantes deste Edital, independente de transcrição.

3.2 Não poderão participar da licitação, empresas que sejam consideradas inidôneas ou suspensas para participar de licitação em qualquer órgão/entidade governamental ou que estejam em recuperação judicial ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação.

3.3 O Licitante poderá adquirir o Edital gratuitamente em meio magnético na CPL ou pela internet no endereço www.juazeirodonorte.ce.gov.br. Caso a licitante opte pela aquisição do Edital em meio magnético deverá fornecer 01 (um) dispositivo móvel (Pen Drive ou HD Externo).

3.4 Todos os licitantes deverão proceder, antes da elaboração das propostas, à verificação minuciosa de todos os elementos fornecidos, em especial: especificações, condições do local de execução, topografia, sondagens, etc.; comunicando por escrito à CPL, em até 05 (cinco) dias úteis antes da reunião de abertura da licitação, os erros, dúvidas ou omissões porventura observados. A falta de comunicação no prazo acima estabelecido, implicará na tácita aceitação de todos os elementos fornecidos, não cabendo, em nenhuma hipótese, qualquer reivindicação posterior com base em imperfeições, incorreções, omissões ou falhas.

3.5 As respostas às consultas formuladas pelos Licitantes à Comissão Permanente de Licitação, passarão a ser parte integrante do Edital e serão divulgadas através do site www.juazeirodonorte.ce.gov.br.

3.6 As retificações do instrumento convocatório, por iniciativa oficial ou provocadas por eventuais impugnações ou correção de erros, obrigarão a todos os licitantes, sendo devidamente publicadas no Diário Oficial do Município e divulgadas através do site www.juazeirodonorte.ce.gov.br, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a modificação não alterar a formulação das propostas.

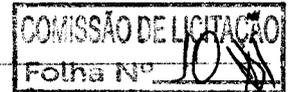
3.7 Caberá a Comissão Permanente de Licitação encaminhar as respostas as impugnações e os pedidos de esclarecimentos, antes da realização da sessão, para os interessados pelos meios legais de publicidade.

3.8 Decairá do direito de impugnar administrativamente o termo de Edital, qualquer cidadão que não o fizer até o quinto dia útil ou o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a sessão inaugural de entrega e recebimento dos envelopes de habilitação e propostas de preços, devendo ser protocolada na Comissão Permanente de Licitação.

3.9 Será garantido às licitantes enquadradas como Microempresas e às Empresas de Pequeno Porte, tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e alterações, em seu Capítulo V - Do Acesso aos Mercados / Das Aquisições Públicas.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE
CNPJ: 07.974.082/0001-14



3.10 É vedada a participação de empresas cujos representantes legais ou sócios sejam servidores públicos dos órgãos e entidades da Administração Pública do Município de Juazeiro do Norte/CE, inclusive Fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público Municipal, como LICITANTE, direta ou indiretamente, por si ou por interposta pessoa, nos procedimentos licitatórios.

3.11 Não será permitida a participação de mais de uma empresa sob o controle acionário de um mesmo grupo de pessoas físicas ou jurídicas.

4. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA TÉCNICA-COMERCIAL

4.1 Os Documentos de Habilitação, em 01 (uma) via e a Proposta Técnica-Comercial, em 02 (duas) vias, deverão ser entregues digitados, contidos em envelopes opacos e lacrados com cola ou de forma tal que torne detectável qualquer intento de violação de seu conteúdo. Os envelopes devem vir trazendo na face o seguinte sobrescrito, respectivamente:

ENVELOPE "A" - HABILITAÇÃO

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
GOVERNO MUNICIPAL DO JUAZEIRO DO NORTE-CE
TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.10.19.1
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
NOME DO LICITANTE
CNPJ DO LICITANTE

ENVELOPE "B" - PROPOSTA TÉCNICA-COMERCIAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
GOVERNO MUNICIPAL DO JUAZEIRO DO NORTE-CE
TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.10.19.1
ENVELOPE "B" - PROPOSTA TÉCNICA-COMERCIAL
NOME DO LICITANTE
CNPJ DO LICITANTE

4.2 É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE, com qualificação específica, na PROPOSTA TÉCNICA-COMERCIAL.

4.3 Os Documentos de Habilitação e as Proposta Técnica-Comercial deverão ser apresentados por preposto do LICITANTE com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular. O servidor da Administração, fará a conferência da procuração através da observação da assinatura com aquela constante no documento de identidade do signatário. A não apresentação de procuração, não implicará em inabilitação, no entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome do LICITANTE, salvo se estiver sendo representado por um de seus dirigentes, que comprove tal condição através de documento legal.

4.3.1 Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e a Proposta Técnica-Comercial de um Licitante, porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de um Licitante junto à CPL, sob pena de exclusão sumária dos LICITANTES representados.

5. DOCUMENTOS HABILITAÇÃO - ENVELOPE "A"

5.1 Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

- Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório.
- Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de



declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo.

- c) Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 60 (sessenta) dias, a partir da data de sua emissão.
- d) Rubricados e numerados sequencialmente, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato.
- e) A eventual falta de numeração ou a numeração incorreta poderá ser suprida pelo representante da licitante na sessão de abertura dos documentos de habilitação.

5.2 Os Documentos de Habilitação consistirão de:

5.2.1 HABILITAÇÃO JURÍDICA

5.2.1.1 Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, ou Último Aditivo Consolidado devidamente registrado, em se tratando de empresário individual e sociedades empresárias, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de ata da assembleia que elegeu seus atuais Administradores. Em se tratando de sociedades simples, Ato Constitutivo acompanhado de prova da Diretoria em exercício;

5.2.1.2 Registro Comercial, no caso de empresa individual, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante;

5.2.1.3 Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

5.2.1.4 Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

5.2.2 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

5.2.2.1 Prova de inscrição na:

- a) Fazenda Federal (CNPJ).
- b) Fazenda Estadual (CGF) ou documento comprobatório de isenção, emitido por órgão competente ou Fazenda Municipal.

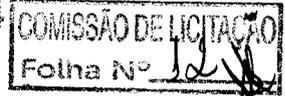
5.2.2.2 Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal da sede do LICITANTE:

- a) A prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional será efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional - PGFN, referente a todos os tributos federais e à Dívida Ativa da União - DAU por elas administrados, inclusive o INSS.
- b) A prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Estadual deverá ser feita através da Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos e não inscritos na Dívida Ativa Estadual, ou, na inexistência desta, de Certidão Negativa/Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos relativos aos Impostos de competência Estadual e de Certidão Negativa/Positiva com Efeitos de Negativa da Dívida Ativa do Estado, emitida pela Procuradoria Geral do Estado.
- c) A prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Municipal deverá ser feita através da Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos e não inscritos na Dívida Ativa Municipal, ou, na inexistência desta, de Certidão Negativa/Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos relativos aos Impostos de competência Municipal e de Certidão Negativa/Positiva com Efeitos de Negativa da Dívida Ativa do Município, emitida pela Procuradoria Geral do Município.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

CNPJ: 07.974.082/0001-14



- c.1) As empresas participantes desta licitação obedecerão ao que determina a legislação específica do Município, do domicílio da licitante.
- c.2) Para os Municípios que emitem prova de regularidade para com a Fazenda Municipal em separado, as proponentes deverão apresentar as duas certidões, isto é, Certidão sobre Tributos Imobiliários e Certidão de Tributos Mobiliários.
- c.3) Caso a proponente não possua imóvel cadastrado em seu nome, deverá apresentar documento emitido pela Prefeitura, indicando esta situação.

5.2.2.3 Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, através de Certificado de Regularidade do FGTS - CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal.

5.2.2.4 A comprovação da inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho deverá ser feita através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou da Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT.

5.2.2.5 As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta tenha alguma restrição.

5.2.3 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

5.2.3.1 Comprovação de registro ou inscrição na entidade de classe competente, compatível com o objeto da licitação, e que conste seu(s) responsável(eis) técnico(s).

5.2.3.2 Comprovação de capacidade técnico-operacional para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, sendo esta feita mediante a apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devendo tais atestados virem acompanhados das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados, cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica tenha(m) sido:

a) PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR;
Percentual: 1,88%.

b) GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2";
Percentual: 3,60%.

c) CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE;
Percentual: 4,04%.

d) PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO);
Percentual: 1,72%.

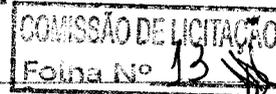
e) PISO TIPO MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, DE BAIXA ESPESSURA, DE POLIURETANO ANTIDERRAPANTE, S/ JUNTAS, TIPO DUROCOR OU SIMILAR;
Percentual: 24,29%.

f) DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm;
Percentual: 5,07%.

g) PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021;
Percentual: 5,24%.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE
CNPJ: 07.974.082/0001-14



h) GUARDA CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"(50MM) INCLUINDO SOLDA E INSTALAÇÃO;
Percentual: 7,33%.

5.2.3.2.1 Não se admite a transferência do acervo técnico da pessoa física para a pessoa jurídica, para fins de comprovação de qualificação técnica em licitações públicas, pois a capacidade técnico-operacional (art. 30, inciso II, da Lei 8.666/1993) não se confunde com a capacidade técnico-profissional (art. 30, § 1º, inciso I, da Lei 8.666/1993), uma vez que a primeira considera aspectos típicos da pessoa jurídica, como instalações, equipamentos e equipe, enquanto a segunda relaciona-se ao profissional que atua na empresa (Acórdão 927/2021 Plenário/TCU).

5.2.3.3 Comprovação da PROPONENTE possuir como Responsável(is) Técnico(s) ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pela entidade profissional competente, detentor(es) de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO, com Registro de Atestado, que comprove a execução de obras de características técnicas similares às do objeto da presente licitação e cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica tenha(m) sido:

a) PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR;
Percentual: 1,88%.

b) GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2";
Percentual: 3,60%.

c) CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE;
Percentual: 4,04%.

d) PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO);
Percentual: 1,72%.

e) PISO TIPO MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, DE BAIXA ESPESSURA, DE POLIURETANO ANTIDERRAPANTE, S/ JUNTAS, TIPO DUROCOR OU SIMILAR;
Percentual: 24,29%.

f) DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm;
Percentual: 5,07%.

g) PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021;
Percentual: 5,24%.

h) GUARDA CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"(50MM) INCLUINDO SOLDA E INSTALAÇÃO;
Percentual: 7,33%.

5.2.3.4 No caso do profissional de nível superior não constar da relação de responsáveis técnicos junto ao CREA ou CAU, o acervo do profissional será aceito, desde que ele demonstre ser pertencente ao quadro permanente da empresa:

5.2.3.4.1 Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

CNPJ: 07.974.082/0001-14

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 14

- a) O empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "ficha ou livro de registro de empregado" ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS;
- b) Comprovação da participação societária, no caso de sócio, através de cópia do Contrato Social;
- c) Será admitida a comprovação do vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum;

5.2.3.5 Quando a CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO emitida pelo CREA ou CAU não explicitar com clareza os serviços objeto do Acervo Técnico, esta deverá vir acompanhada do seu respectivo Atestado, devidamente registrado e reconhecido pelo CREA ou CAU.

5.2.3.6 Não serão aceitos CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou ATESTADOS de Projeto, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

5.2.4 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA- FINANCEIRA

5.2.4.1 A avaliação para todas as licitantes será apurada através da apresentação dos Índices de Liquidez Geral (LG), Índice de Liquidez Corrente (LC) e Índice de Endividamento Geral (EG), a seguir definidos, calculados com 02 (duas) casas decimais, sem arredondamentos. A fonte de informação dos valores considerados deverá ser o Balanço Patrimonial, apresentado na forma da lei. Tratando-se de Sociedade Anônima, deverão ser apresentadas as Demonstrações Contábeis por meio de uma das seguintes formas: publicação em Diário Oficial, publicação em jornal de grande circulação, ou ainda, através de cópia autenticada das mesmas. Os demais tipos societários e o empresário individual deverão apresentar cópia autenticada do Balanço Patrimonial, registrado na Junta Comercial da sede da licitante ou em outro órgão equivalente e Demonstração do Resultado do Exercício - DRE.

- a) Liquidez Geral (LG):

$$LG = \frac{(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo})}{(\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})} \geq 1,00$$

- b) Liquidez Corrente (LC):

$$LC = \frac{(\text{Ativo Circulante})}{(\text{Passivo Circulante})} \geq 1,00$$

- c) Endividamento Geral (EG):

$$EG = \frac{(\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo})}{(\text{Ativo Total})} \leq 1,00$$

5.2.4.2 Certidão Negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

5.2.4.3 Comprovação de capital social mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da Licitação. A comprovação poderá ser feita mediante a apresentação de qualquer documento legal que conste o valor do capital social da empresa licitante.

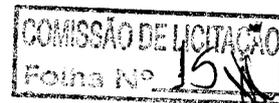
5.2.5 DECLARAÇÕES

5.2.5.1 Declaração emitida pela licitante de que não possui em seu quadro de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de 16



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

CNPJ: 07.974.082/0001-14



(dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, do Art. 7º da Constituição Federal.

5.2.5.2 Declaração de que a licitante se compromete a cumprir com todos os termos deste Edital, e caso venha a ser vencedora da presente Licitação, instalará Unidade de Apoio para execução dos serviços, com toda infraestrutura necessária no Município de Juazeiro do Norte/CE.

5.2.5.3 Indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, mediante a apresentação de relação explícita e da declaração formal de sua disponibilidade, nos termos do § 6º, do Art. 30, do Estatuto das Licitações.

5.3 O LICITANTE deverá fornecer, a título de informação, endereço, número de telefone, fax, e-mail e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

5.4 Tratando-se de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverá ser apresentada declaração visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/06 e alterações, assinado pelo titular ou representante legal da empresa, devidamente comprovado. As empresas enquadradas no regime diferenciado e favorecido das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que não apresentarem a declaração prevista, poderão participar normalmente do certame, porém, em igualdade de condições com as empresas não enquadradas neste regime.

6. PROPOSTA TÉCNICA-COMERCIAL - ENVELOPE "B"

6.1 A Proposta de Preços, conterá, no mínimo:

6.1.1 Carta - Proposta de Preços contendo o nome da empresa proponente, endereço e número de inscrição no CNPJ.

6.1.2 Validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data do primeiro dia útil seguinte, de abertura da licitação, de acordo com o Art. 110 e Parágrafo Único da Lei nº 8.666/93 e alterações.

6.1.2.1 Fica o licitante ciente, a critério da administração pública, sobre a necessidade de manifestar-se acerca da concordância da prorrogação e revalidação da proposta, antes do vencimento da mesma, por igual e sucessivo período. A falta de manifestação libera o licitante, excluindo-o do certame licitatório. Em situação em que a proposta vença antes da sessão pública de abertura da mesma a não prorrogação e revalidação por parte do licitante resulta em sua não abertura, passando a condição de inválida. No caso da proposta vir a vencer após a abertura dos preços, a mesma deverá ser prorrogada e revalidada até a contratação, sob pena de exclusão do presente certame.

6.1.3 Preço global, expresso em Reais, com a assinatura do representante legal.

6.1.4 Prazo de execução da obra.

6.2 Os custos referentes a Administração Local da Obra não deverão integrar o cálculo do Benefício de Despesas Indiretas - BDI, por ser parte integrante a planilha de custo direto.

6.3 Acompanharão, obrigatoriamente a Proposta Técnico-Comercial, como partes integrantes das mesmas, todos os anexos; os quais deverão conter o nome da licitante, a assinatura e o título profissional do engenheiro que os elaborou, e o número da Carteira do CREA ou CAU desse profissional.

6.3.3.1 Os tributos referentes ao Imposto de Renda - Pessoa Jurídica - IRPJ e Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido - CSLL não deverão integrar o cálculo do Benefício de Despesas Indiretas - BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente a CONTRATADA, não devendo ser repassados ao CONTRATANTE, como também os custos de mobilização e desmobilização de canteiros.

6.3.4 Planilha analítica de encargos sociais.

6.4 Correrão por conta da PROPONENTE vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE
CNPJ: 07.974.082/0001-14



6.7 A LICITANTE deverá fornecer a ficha de dados da pessoa que irá assinar o Contrato, caso a empresa seja declarada vencedora deste certame. A ausência dessa ficha não a tornará desclassificada.

6.8 As PROPOSTAS COMERCIAIS deverão ser rubricadas e numeradas sequencialmente, da primeira à última folha, de modo a refletir seu número exato. A eventual falta de numeração ou a numeração incorreta poderá ser suprida pelo representante da licitante na sessão de abertura das propostas.

7. PROCEDIMENTO DA SESSÃO PÚBLICA

7.1 Os trabalhos da sessão pública para recebimento dos Documentos de Habilitação e Proposta Técnica-Comercial obedecerão aos trâmites estabelecidos nos subitens seguintes;

7.1.1 Na presença das PROPONENTES e demais pessoas que quiserem assistir à sessão, a COMISSÃO receberá os envelopes devidamente lacrados, contendo os Documentos de Habilitação e a Proposta Técnica-Comercial.

7.1.2 Para a boa condução dos trabalhos, cada LICITANTE deverá se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.

7.1.3 Os membros da COMISSÃO e 02 (dois) representantes das LICITANTES, escolhidos dentre os presentes como representantes das PROPONENTES, rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e os lacres dos envelopes das Propostas Técnicas-Comerciais apresentadas.

7.1.4 Recebidos os envelopes "A" - HABILITAÇÃO e "B" - PROPOSTA TÉCNICA-COMERCIAIS, proceder-se-á a abertura daqueles referentes à documentação de habilitação.

7.1.5 A COMISSÃO poderá, a seu exclusivo critério, proclamar, na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados.

7.1.6 Proclamado o resultado da habilitação, e decorrido o prazo para interposição de recurso, ou no caso de renúncia do direito recursal, a COMISSÃO procederá a abertura das Propostas Comerciais das LICITANTES habilitadas.

7.1.7 A COMISSÃO devolverá os envelopes de Propostas Comerciais às LICITANTES inabilitadas, se não houver recursos ou, se houver, após sua denegação.

7.1.7.1 A COMISSÃO manterá sob sua guarda até o final desta licitação, os envelopes contendo as propostas comerciais das empresas inabilitadas, que não estiverem representadas legalmente na sessão em que foi proferido o resultado da habilitação/inabilitação. Transcorrido esse prazo sem que os citados envelopes tenham sido resgatados, estes serão expurgados pela Comissão.

7.2 Após a entrega dos envelopes contendo os Documentos de Habilitação e as Propostas Técnicas-Comerciais, nenhum documento adicional será aceito ou considerado no julgamento, e nem serão permitidos quaisquer adendos, acréscimos ou retificações.

7.2.1 É facultado à COMISSÃO, de ofício ou mediante requerimento do interessado, em qualquer fase da licitação realizar diligências, destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

7.3 De cada sessão realizada será lavrada a respectiva ata circunstanciada, a qual será assinada pela COMISSÃO e pelos representantes das LICITANTES.

7.4 O resultado de julgamento final da Licitação será comunicado na mesma sessão ou posteriormente através de notificação aos interessados.

7.5 Das decisões proferidas pela CPL, caberão recursos nos prazos e condições estabelecidos no art. 109, da Lei Federal nº 8.666/93, que deverão ser registrados no protocolo da Central Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte-CE.

7.6 Os recursos, em qualquer das fases da licitação, quando ocorrerem, serão interpostos e julgados com estrita observância da Lei das Licitações, nº 8.666/93, art. 109.

7.7 Os recursos deverão ser entregues a CPL no prazo legal, não sendo conhecidos os interpostos fora dele.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE
CNPJ: 07.974.082/0001-14



7.8 Ocorrendo a inabilitação ou a desclassificação das propostas de todos licitantes a Comissão, nos termos do art. 48, § 3º da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações, poderá fixar aos participantes o prazo de 8 (oito) dias úteis para apresentação de novos documentos ou novas propostas, escoimadas das causas que os inabilitaram ou os desclassificaram.

8. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

8.1 A responsabilidade pelas informações, pareceres técnicos, jurídicos e econômicos exarados na presente Tomada de Preços é exclusiva da equipe técnica do Órgão/Entidade de onde a mesma é originária.

AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE "A"

8.2 A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica, à Qualificação Econômico-Financeira e Qualificação Trabalhista.

8.3 Será inabilitada a licitante que deixar de apresentar qualquer um dos documentos exigidos no ENVELOPE A, ou apresentá-los em desacordo com as exigências do presente Edital.

AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS-COMERCIAIS - ENVELOPE "B"

8.4 Serão desclassificadas as Propostas Técnicas-Comerciais que apresentarem:

8.4.1 Condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

8.4.2 Proposta em função da oferta de outro competidor na licitação;

8.4.3 Proposta que apresentar o B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas) com valor superior ao constante na planilha orçamentária prevista no Anexo I (Projeto e Planilhas Orçamentárias), devidamente anexadas a este Edital.

8.4.5 Preços globais inexequíveis na forma do Art. 48 da Lei das Licitações;

8.5 Na proposta prevalecerão, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

8.7 Os erros de soma ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente configurados nas Propostas Comerciais das PROPONENTES, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

8.9 Havendo igualdade entre 2 (duas) ou mais propostas, o certame será decidido por sorteio, observado a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações.

8.10 Será declarada vencedora a proposta que apresentar o menor preço entre as LICITANTES classificadas.

8.11 Caso a proposta classificada em 1º (primeiro) lugar, não seja ME - microempresa ou EPP - empresa de pequeno porte, a Comissão procederá de acordo com os subitens a seguir:

8.11.1 Fica assegurado, como critério de desempate o exercício do direito de preferência para as ME ou EPP, devendo a licitante estar presente à sessão pública de divulgação da análise das propostas de preços, previamente marcada pela Comissão, para exercer mencionado direito.

8.11.2 Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados.

8.12 Para efeito do disposto no subitem 8.9, ocorrendo empate, a Comissão procederá da seguinte forma:

8.12.1 A Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte que obtiver a melhor classificação poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora no certame, situação em que será classificada em primeiro lugar e, conseqüentemente, declarada vencedora do certame.

8.13 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 8.12.2., será realizado



sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, que deverá ser registrada em ata.

8.14 Na hipótese de não-contratação nos termos previstos no subitem acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

9. ADJUDICAÇÃO

9.1 O objeto da licitação será adjudicado ao autor da proposta vencedora, mediante Contrato a ser firmado entre este e o CONTRATANTE. O adjudicatário tem o prazo de 05 (cinco) dias úteis para assinatura do Contrato, contado da data de sua convocação para esse fim.

9.2 Além das obrigações legais regulamentares e das demais constantes deste instrumento e seus anexos, antes da assinatura do Contrato, obriga-se a PROPONENTE a:

9.2.1 Apresentar garantia, no prazo não superior a 10 (dias) contados a partir da assinatura do contrato, numa das seguintes modalidades, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) da contratação:

- a) Caução em dinheiro ou em Títulos da Dívida Pública, vedada a prestação de garantia através de Títulos da Dívida Agrária. No caso de opção pela garantia em Títulos da Dívida Pública, tais títulos deverão ser acompanhados de documento emitido pela SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL, o qual atestará a sua validade, exequibilidade e avaliação de resgate atual;
- b) Fiança bancária.
- c) Seguro-garantia.

9.2.1.1 Na garantia para a execução do Contrato deverá estar expreso seu prazo de validade superior a 90 (noventa) dias do prazo contratual.

9.2.2 Prestar garantia adicional na forma do §2º do Art. 48 da Lei nº 8.666/93, quando for o caso.

9.2.3 Na ocorrência de acréscimo contratual de valor deverá ser prestada garantia proporcional ao valor acrescido, nas mesmas condições estabelecidas no subitem 9.2.1. deste Edital.

9.3 Quando a licitante adjudicatária não cumprir as obrigações constantes deste Edital e não assinar o Contrato no prazo de 05 (cinco) dias úteis, é facultado ao CONTRATANTE convidar a segunda classificada, e assim sucessivamente, para assinar o Contrato nas mesmas condições da primeira colocada, inclusive quanto ao preço, ou revogar a licitação.

9.4 A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até os limites previstos em lei.

9.5 A empresa vencedora deverá apresentar antes da assinatura do contrato o plano de gerenciamento de resíduos sólido da construção civil para obra/serviço, a ser analisado e aprovado pela contratante.

10. PRAZOS E VIGÊNCIAS

10.1 Os serviços, objeto deste Edital, deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de **180 (cento e oitenta) dias**, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço, após publicação de extrato de contrato no Diário Oficial, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

10.2 O prazo de vigência do contrato será até **31 de dezembro de 2023**, contados a partir da assinatura do instrumento contratual, devendo ser publicado na forma do parágrafo único do art. 61 da Lei nº 8.666/1993 e alterações, como condição de sua eficácia.

10.3 Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da SEINFRA.

10.4 Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pelo CONTRATANTE, não serão considerados como inadimplemento contratual.



11. REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

11.1 Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses os preços contratuais serão reajustados com a utilização da TABELA ATUALIZADA DA SEINFRA-CE / SINAPI, no momento da renovação do contrato e em conformidade com os termos do art. 57 da Lei nº 8.666/1993 e suas alterações.

12. PAGAMENTO DE SERVIÇOS EXECUTADOS

12.1 As medições deverão ser elaboradas pela CONTRATADA, de comum acordo com a fiscalização dos serviços executados e entregues à SEINFRA, até o último dia de cada mês. A periodicidade mensal deverá ocorrer entre os dias 1º e o último dia do mês em referência, exceto a primeira medição que será elaborada no início dos serviços, conforme a emissão da ordem de serviço até o último dia do mês, e a medição final que será elaborada entre o dia 1º e o término da obra dentro do mês de referência.

12.2 A CONTRATADA se obriga a apresentar junto à fatura dos serviços prestados, cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:

- a) Recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- b) Recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea anterior;
- c) Comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.
- d) Relação dos empregados utilizados nos serviços contratados assinada pela Fiscalização do Contrato;
- e) Folha de pagamento relativa aos empregados utilizados nos serviços contratados;
- f) A comprovação da inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho deverá ser feita através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou da Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT.

12.3 A CONTRATADA deverá apresentar juntamente com cada medição Relatório Mensal sobre Segurança e Medicina do Trabalho da obra/frente de serviço, indicando, se for o caso, os acidentes ocorridos e respectivas providências tomadas, fiscalizações realizadas pela Superintendência Regional do Trabalho e resultados destas, bem como as inspeções de iniciativa da própria CONTRATADA.

12.4 Cópia do comprovante de quitação das verbas rescisórias, válido perante o Ministério do Trabalho, referente às rescisões ocorridas no período a que se refere a execução do contrato.

12.5 O pagamento de cada fatura dependerá da apresentação dos documentos e quitâncias acima referidos.

12.6 O pagamento dos serviços será efetuado até o 30º (trigésimo) dia, seguinte ao do protocolo, desde que a documentação protocolada atenda aos requisitos estabelecidos neste Edital.

13. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO E PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

13.1 Para a perfeita prestação/execução dos serviços a CONTRATADA deverá satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Recrutar pessoal habilitado e com experiência comprovada fornecendo ao CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica;
- b) Executar a obra através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções,



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE
CNPJ: 07.974.082/0001-14



- podendo a SEINFRA solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconveniente;
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
 - d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pelo CONTRATANTE;
 - e) Responder perante o CONTRATANTE, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
 - f) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc, ficando excluída qualquer solidariedade do CONTRATANTE por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere ao CONTRATANTE;
 - g) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do Contrato;
 - h) Responder pecuniariamente por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, município ou terceiros decorrentes da prestação de serviços;
 - i) Respeitar as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
 - j) Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;
 - k) Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente, causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
 - l) Manter durante toda a execução da obra, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
 - m) Manter nos locais dos serviços um "Livro de Diário de Obra", onde serão registrados o andamento dos serviços e os fatos relativos às recomendações da fiscalização. Os registros feitos receberão o visto da CONTRATADA e da fiscalização;
 - n) A CONTRATADA deverá colocar na obra como residente um Engenheiro com experiência comprovada em execução de serviços semelhantes aos licitados, devendo seu nome ser submetido à aprovação da SEINFRA, após a assinatura do Contrato;
 - o) A CONTRATADA deverá apresentar, antes da efetivação da 1ª medição de serviços, **SEGURO DE RISCO DE ENGENHARIA**, referente ao valor global do contrato;
 - p) A CONTRATADA deverá apresentar também, antes da efetivação da 1ª medição de serviços, **SEGURO DE RESPONSABILIDADE CIVIL**, referente ao valor global do contrato;



14. OBRIGAÇÕES DAS PARTES

CONTRATADA

14.1 A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

14.1.1 Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

14.1.2 Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.

14.1.3 Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª (primeira) medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT, no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento.

14.1.4 Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA/CAU, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica" correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a SEINFRA, sob pena de retardar o processo de pagamento.

14.1.5 Registrar o Contrato decorrente desta licitação junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante o CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.

14.1.6 Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio digital.

14.1.7 Apresentar até 05 (cinco) dias úteis, após o recebimento da Ordem de Serviço um novo Cronograma Físico - Financeiro adaptado à mesma, devidamente aprovado pela fiscalização da SEINFRA, em 03 (três) vias.

14.1.8 Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até os limites previstos em lei.

14.2 A CONTRATADA deverá adotar medidas necessárias à PROTEÇÃO AMBIENTAL para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, conforme a seguir:

14.2.1 A CONTRATADA, responsável pela execução do objeto, adotará todas as medidas relacionadas à minimização dos impactos ambientais.

14.2.2 A CONTRATADA será responsável pelos danos ou impactos ambientais identificados pelo órgão ambiental competente, decorrentes da execução do objeto.

14.2.3 Deverá ser observado o atendimento da legislação ambiental federal, estadual e municipal quanto as autorizações ou licenças para as intervenções supracitadas.

CONTRATANTE

14.3 A CONTRATANTE estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Exigir o fiel cumprimento do Edital e Contrato, bem como zelo na prestação dos serviços e o cumprimento dos prazos.

b) Fazer o acompanhamento da execução dos serviços objeto do presente contrato, através da Secretaria Municipal competente.

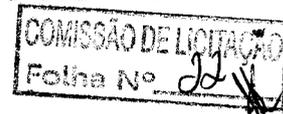
c) Efetuar o pagamento conforme previsto neste Instrumento.

14.3.1 A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

14.3.2 Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE
CNPJ: 07.974.082/0001-14



14.3.3 Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pela Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte.

14.3.4 À Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato, mantendo-se as demais condições do contrato nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

15. FISCALIZAÇÃO

15.1 Os serviços objeto desta Licitação serão acompanhados pelo GESTOR especialmente designado pelo CONTRATANTE para esse fim, e fiscalizados por engenheiro designado pela CONTRATANTE, os quais deverão ter perfil para desempenhar tais tarefas, proporcionando a estes o conhecimento dos critérios e das responsabilidades assumidas.

15.1.1 Para o acompanhamento de que trata o subitem anterior, compete ao GESTOR, entre outras atribuições: planejar, coordenar e solicitar da CONTRATADA e seus prepostos, ou obter do CONTRATANTE, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento da execução do objeto licitado e anexar aos autos do processo correspondente cópia dos documentos escritos que comprovem essas solicitações de providências.

15.1.2. Compete à FISCALIZAÇÃO dentre outras atribuições:

- a) Exigir fiel cumprimento do Contrato e seus ADITIVOS pela CONTRATADA.
- b) Solicitar o assessoramento técnico, caso necessário.
- c) Verificar e atestar as medições para aprovação.
- d) Zelar pela fiel execução do objeto e pleno atendimento às especificações explícitas ou implícitas.
- e) Controlar a qualidade e quantidade dos materiais utilizados e dos serviços executados, rejeitando aqueles julgados não satisfatórios.
- f) Assistir a CONTRATADA na escolha dos métodos executivos mais adequados.
- g) Exigir da CONTRATADA a modificação de técnicas inadequadas, para melhor qualidade na execução do objeto licitado.
- h) Rever, quando necessário, o projeto e as especificações técnicas, adaptando-as às condições específicas.
- i) Dirimir as eventuais omissões e discrepâncias dos desenhos e especificações.
- j) Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pelo SEINFRA, exigindo a melhoria dos serviços dentro dos prazos previstos.
- k) Anotar em expediente próprio as irregularidades encontradas, as providências que determinou os incidentes verificados e o resultado dessas medidas.
- l) Estabelecer diretrizes, dar e receber informações sobre a execução do Contrato.
- m) Determinar a paralisação da execução do Contrato quando, objetivamente, constatada uma irregularidade que precisa ser sanada, agindo com firmeza e prontidão.
- n) Emitir atestados ou certidões de avaliação dos serviços prestados, das obras executadas ou daquilo que for produzido pelo CONTRATADO.
- o) Conhecer detalhadamente o Contrato e as cláusulas nele estabelecidas.
- p) Levar ao conhecimento dos seus superiores aquilo que ultrapassar às suas possibilidades de correção.
- q) Indicar ao gestor que efetue glosas de medição por serviços/obras mal executados ou não executados e sugerir a aplicação de penalidades ao CONTRATADO em face do inadimplemento das obrigações.
- r) Confirmar a medição dos serviços efetivamente realizados, dos cronogramas de execução do objeto contratado.



16. GARANTIA DO CONTRATO

16.1 Será apresentada garantia de execução do Contrato, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do Contrato em qualquer das modalidades previstas no subitem 9.2.1 do Edital.

16.2 A devolução da garantia estabelecida neste subitem será feita no prazo de 03 (três) dias úteis após a apresentação do Termo de Entrega e Recebimento Definitivo.

16.3 Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela CONTRATADA, quando em moeda corrente nacional, será atualizada monetariamente, através da aplicação em Caderneta de Poupança, calculada *pro rata die*.

16.4 No caso de rescisão do Contrato ou de paralisação dos serviços, a caução não será devolvida, a menos que estes fatos ocorram por conveniência administrativa, por mútuo acordo e após acerto financeiro entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA.

17. SUBCONTRATAÇÕES

17.1 A CONTRATADA poderá subempreitar parte da obra, desde que autorizada pelo CONTRATANTE, conforme exigências:

17.1.1 Serão aceitas subcontratações de outros bens e serviços para o fornecimento do objeto deste Contrato. Contudo, em qualquer situação, a PROPONENTE vencedora é a única e integral responsável pelo fornecimento global do objeto.

17.1.2 Em hipótese nenhuma haverá relacionamento contratual ou legal do CONTRATANTE com os subcontratados.

17.1.3 A CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratadas por razões técnicas ou administrativas.

18. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

18.1. O objeto desta Licitação será recebido:

a) **Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação da CONTRATADA.

b) **Definitivamente**, pela equipe ou comissão técnica, designada pelo CONTRATANTE, respectivamente, mediante Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, circunstanciado, assinado pelas partes, em até 90 (noventa) dias contados do recebimento provisório, período este de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.

18.2 O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa da obra no CREA/CAU e no INSS.

19. MULTAS E SANÇÕES

19.1 Caso a LICITANTE adjudicatária se recuse a assinar o Contrato ou convidada a fazê-lo não atenda no prazo fixado, garantida prévia e fundamentada defesa, será considerada inadimplente e estará sujeita às seguintes cominações, independentemente de outras sanções previstas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações:

19.1.1 Multa correspondente a 10% (dez por cento) do valor da sua proposta; e

19.1.2 Perda integral da garantia de manutenção de proposta, quando houver.

19.2 No caso de atraso na execução dos serviços, independente das sanções civis e penais previstas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações, serão aplicadas à CONTRATADA:

a) Multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso das parcelas mensais, até o limite de 30 (trinta) dias;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE
CNPJ: 07.974.082/0001-14



- b) Multa de 2% (dois por cento) ao mês, cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato;
- c) Rescisão do pacto, a critério do CONTRATANTE, em caso de atraso dos serviços superiora 60 (sessenta) dias.

19.3 Caso o Contrato seja rescindido por culpa da CONTRATADA, esta estará sujeita às seguintes cominações, independentemente de outras sanções previstas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações:

- a) Perda integral da garantia de execução do Contrato;
- b) Multa correspondente a 10% (dez por cento) do valor da sua proposta.

19.4 As multas aplicadas serão descontadas de qualquer crédito existente da CONTRATADA ou cobradas judicialmente e terão como base de cálculo o cronograma inicial dos serviços.

20. RESCISÃO CONTRATUAL

20.1 O CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato, independente de interpelação judicial ou extrajudicial e de qualquer indenização, nos seguintes casos:

- a) O não cumprimento ou o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações ou prazos, por parte da CONTRATADA.
- b) A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA.
- c) O cometimento de infrações à Legislação Trabalhista por parte da CONTRATADA.
- d) Razões de interesse público ou na ocorrência das hipóteses do art. 78 do Estatuto das Licitações.
- e) A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado, impeditiva da execução do Contrato.

21. CONDIÇÕES FINAIS

21.1 A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta LICITAÇÃO PÚBLICA.

21.2 É reservado ao CONTRATANTE o direito de anular ou revogar esta licitação sem que tal ato gere qualquer indenização ao participante.

21.3 As intimações serão feitas por meio de e-mail, mala direta, via fax, publicações em Diário Oficial ou disponibilizadas no site da Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte, valendo quaisquer das comunicações.

21.5 Os casos omissos e eventuais esclarecimentos adicionais a este Edital e seus ANEXOS, deverão ser dirigidos, por escrito, diretamente ao Ordenador de Despesas da Secretaria Municipal de Esporte e Juventude, no horário comercial, de 2ª a 6ª feira, ou através do e-mail cpl@juazeiro.ce.gov.br, até 05 (cinco) dias úteis anteriores a data de entrega dos Documentos de Habilitação e das Propostas Comerciais.

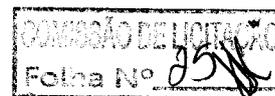
Juazeiro do Norte/CE, 19 de outubro de 2022.

José Bendimar de Lima Júnior
Secretaria Municipal de Esporte e Juventude

José Bendimar de Lima Júnior
Ordenador de Despesas
Secretaria Municipal de Esporte e Juventude



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE
CNPJ: 07.974.082/0001-14



ANEXO I

PROJETOS E ORÇAMENTOS

P R E F E I T U R A D E
JUAZEIRO
D O N O R T E

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 30



**Secretaria Municipal
de Esporte e Juventude - SEJUV**

OBJETO: Modernização e Reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
LOCALIZAÇÃO: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE
Juazeiro do Norte, CE: Janeiro de 2022



PREFEITURA DE
JUAZEIRO
DO NORTE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 22

Secretaria Municipal
de Infraestrutura - SEINFRA

OBJETO: Modernização e Reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte

LOCAL: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

DATA: 19/01/2022

ENCARGOS: HORISTA - 112,76%

MENSALISTA -71,07%

BANCO: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO); SINAPI 11/2021; EMOP 2021/10; ORSE 11/2021;
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

BDI: 20,34%

CONTEÚDO

1 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;

2 - RESUMO ORÇAMENTÁRIO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, ORÇAMENTO ANALÍTICO, MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS;

3 - COMPOSIÇÃO DO B.D.I.

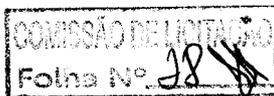
4 - COMPOSIÇÃO ENCARGOS SOCIAIS;

5 - PROJETOS;

6 - ART.



PREFEITURA DE
JUAZEIRO
DO NORTE



Secretaria Municipal
de Infraestrutura - SEINFRA

OBJETO: Modernização e Reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte

LOCAL: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

DATA: 19/01/2022

ENCARGOS: HORISTA - 112,76%

MENSALISTA - 71,07%

BANCO: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO); SINAPI 11/2021; EMOP 2021/10; ORSE 11/2021; COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

BDI: 20,34%

1 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

SUMÁRIO

SUMÁRIO	2
1 MEMORIAL DESCRITIVO	8
1.1 OBJETIVO	8
1.2 DISPOSIÇÕES GERAIS	8
1.3 CONTRATO - DISPOSIÇÕES CONTRATUAIS	8
1.4 PROJETOS	8
1.5 NORMAS.....	8
1.6 ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA	9
1.7 FISCALIZAÇÃO	9
1.8 MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS	9
1.9 DISPOSIÇÕES GERAIS	9
1.10 INÍCIO.....	9
1.11 PRAZO.....	9
1.12 SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS.....	10
2 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	10
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES	10
2.1.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA.....	10
2.1.2 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA.....	10
2.1.3 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	11
2.1.4 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	11
2.1.5 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE.....	12
2.1.6 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	12
2.1.7 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	12
2.1.8 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS.....	12
2.1.9 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1").....	13
2.1.10 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2").....	13
2.1.11 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1").....	14
2.1.12 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")..	14
2.1.13 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP= 5cm	14
2.1.14 ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL.....	14
2.1.15 LIMPEZA GERAL.....	15
2.1.16 RETIRADA DE GUARDA-CORPO EM TUBOS C/ PEÇAS E CONEXÕES FERRO GALVANIZADO (SEM REAPROVEITAMENTO) DN ATÉ 60mm.....	15
2.1.17 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO.....	16
2.1.18 RETIRADA DE CARPETE S/REAPROVEITAMENTO.....	16
2.1.19 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA.....	16
2.2 ESQUADRIAS E FERRAGENS	17
2.2.1 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM.....	17
2.2.2 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO.....	17





Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

2.2.3	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10) m.....	18
2.2.4	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR.....	19
2.2.5	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS.	20
2.2.6	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2"	20
2.2.7	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX.....	21
2.2.8	TELA AÇO INOX TIPO MOEDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	22
2.2.9	INSTALAÇÃO DE GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	22
2.2.10	COLOCAÇÃO DE GUARDA CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO (COM REAPROVEITAMENTO).....	23
2.2.11	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA.....	23
2.3	VIDROS	24
2.3.1	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6MM E MOLDURA DE AÇO INOX.....	24
2.4	REVESTIMENTOS.....	25
2.4.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm ²) - DECORATIVA - P/ PAREDE.....	25
2.4.2	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm ²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO).....	25
2.4.3	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	26
2.4.4	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm.....	26
2.4.5	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	27
2.4.6	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	27
2.4.7	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	27
2.4.8	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	28
2.4.9	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=30cm	28
2.5	PISOS.....	29
2.5.1	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm.....	29
2.5.2	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO.....	29
2.5.3	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)....	30
2.5.4	RETIRADA DE PISO DE BORRACHA E PREPARAÇÃO DE SUBSTRATO	31
2.5.5	REVESTIMENTO DE PISO DE BORRACHA ESPECIAL SBR E GRANULOS DE BORRACHA EPDM, AGLUTINADAS C/POLIURETANO MDI, DE ALTO IMPACTO, PARA ACADEMIAS E AFINS, COLADO SOBRE CONTRAPISO EXISTENTE COMADESIVO DE POLIURETANO BICOMPONENTE A PROVA D'ÁGUA, COM ESPESSURA MEDIA DE 6MM.....	31
2.5.6	PISO TIPO MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, DE BAIXA ESPESSURA, DE POLIURETANO ANTIDERRAPANTE, S/ JUNTAS, TIPO DUROCOR OU SIMILAR.....	31
2.5.7	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	32
2.6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	32



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

2.6.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014.....	32
2.6.2	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO.....	33
2.6.3	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA.....	34
2.6.4	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S.....	35
2.6.5	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO).....	35
2.6.6	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021.....	35
2.6.7	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm.....	36
2.6.8	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO.....	36
2.6.9	GRELHA BRANCA PVC QUADRADA.....	37
2.6.10	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO.....	37
2.6.11	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.....	38
2.6.12	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	38
2.6.13	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021.....	38
2.6.14	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	39
2.6.15	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020.....	39
2.6.16	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	40
2.6.17	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	40
2.6.18	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2").....	40
2.6.19	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4").....	41
2.6.20	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR.....	41
2.6.21	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS.....	42
2.6.22	CONJUNTO DE 4 CUBAS DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR COM TORNEIRA E ACESSÓRIOS.....	42
2.6.23	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA.....	42
2.6.24	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm.....	43
2.6.25	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS.....	44
2.7	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE.....	44
2.7.1	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.....	44



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

2.7.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.....	44
2.7.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.....	45
2.7.4	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P.....	45
2.7.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	45
2.7.6	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P.....	46
2.7.7	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P.....	46
2.7.8	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P.....	46
2.7.9	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P.....	47
2.7.10	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016.....	47
2.7.11	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016.....	47
2.7.12	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4").....	48
2.7.13	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2.....	48
2.7.14	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A.....	48
2.7.15	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V.....	49
2.7.16	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V.....	49
2.7.17	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	49
2.7.18	LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 75W.....	50
2.7.19	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA.....	50
2.7.20	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P.....	51
2.7.21	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P.....	51
2.7.22	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P.....	51
2.7.23	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P.....	52
2.7.24	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A.....	52
2.7.25	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1".....	52
2.7.26	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4".....	53
2.7.27	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V.....	53
2.7.28	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W.....	53



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

2.7.29	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W.....	54
2.7.30	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	54
2.7.31	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.....	54
2.8	PINTURA.....	55
2.8.1	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	55
2.8.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014.....	55
2.8.3	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	56
2.8.4	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS.....	56
2.8.5	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	57
2.8.6	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	57
2.8.7	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA	57
2.8.8	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	58
2.8.9	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA.....	58
2.8.10	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	58
2.9	DIVERSOS	59
2.9.1	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO).....	59
2.9.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	59
2.9.3	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40) cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3.....	60
2.9.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018.....	61
2.9.5	RECUPERAÇÃO CONCRETO, S/REFORÇO RECONSTITUIÇÃO C/ ARGAMASSA POLIMÉRICA ESP.=25MM	61
2.9.6	RETIRADA E REMANEJAMENTO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, H=11,00M	62
2.9.7	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	63
2.9.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA.....	63
2.9.9	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2").....	63
2.9.10	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	64
2.9.11	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA.....	64
2.9.12	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	64
2.9.13	GUARDA CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"(50MM) INCLUINDO SOLDA E INSTALAÇÃO	65
2.9.14	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM.....	66
2.9.15	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE DIÂMETRO 2. 1/2" (65MM) COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 2. 1/2", FIXADA EM LAJE	66
2.9.16	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO.....	66



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

2.9.17	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 65mm (2 1/2").....	67
2.9.18	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	68
2.9.19	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2").....	68
2.9.20	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	69
2.9.21	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA	69
2.9.22	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO 6 KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.....	69
2.9.23	PLACA INFORMATIVA 1,00X2,00M.....	70
2.9.24	"HIDRANTE SUBTERRANEO EM CAIXA DE AÇO 40X 60 COM TAMPAO EM FERRO FUNDO, REGISTRO GLOBO ANGULAR (2 1/2'), ADAPTADOR, VALVULA DE RETENÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	70
2.9.25	BOMBA CENTRÍFUGA PRESSURIZAÇÃO HIDRANTE P=10CV.....	71
2.9.26	VÁLVULA DE ALÍVIO DN 2.1/2" COMPLETA.....	72
2.9.27	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE (1,5X1,2) m.....	72



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

TERMO DE REFERÊNCIA

1 MEMORIAL DESCRITIVO

1.1 OBJETIVO

Este caderno de encargos tem por objetivo estabelecer as condições técnicas através das normas e especificações para materiais e serviços que gerenciarão o desenvolvimento das obras de **MODERNIZAÇÃO E REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO**, pela PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.

1.2 DISPOSIÇÕES GERAIS

As especificações foram elaboradas de acordo com o decreto Nº 92.100 de 10.12.85 e destinam-se a regulamentar o fornecimento de materiais e a execução dos serviços.

Os serviços deverão ser executados por mão de obra qualificada e deverão obedecer rigorosamente às instruções contidas neste Caderno de Encargos, bem como as contidas nas disposições cabíveis do Decreto N.º 92.100 de 10.12.85 e as normas e métodos da ABNT.

1.3 CONTRATO - DISPOSIÇÕES CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamento, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a secretaria de obras do município e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria.

Este caderno de encargos, os projetos, especificações e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

1.4 PROJETOS

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônicos, de instalações elétricas, telefônicas, hidráulicas, sanitárias, das especificações técnicas, da memória de cálculo e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proponente para a execução da obra. Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar a imediata comunicação escrita ao proponente, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado inclusive sobre qualquer transgressão as normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento da obra.

1.5 NORMAS

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

1.6 ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e destinado no CREA local.

1.7 FISCALIZAÇÃO

O órgão financiador do projeto e a Secretaria de Infraestrutura do Município farão fiscalizações periódicas, com autoridade para exercerem, em nome da prefeitura ou órgão financiador, toda e qualquer ação de orientação geral. A empreiteira é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

1.8 MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra deverá ser de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

1.9 DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização.

1.10 INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo 05 (cinco corridos) dias a contar da data da assinatura do contrato e emissão da ordem de serviço.

1.11 PRAZO

O prazo para execução da obra será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da licitação e cronograma físico-financeiro.



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

1.12 SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização, que deles dará ciência à administração da Secretaria de Infraestrutura do Município ou órgão financiador. Para a execução de qualquer aditivo de serviços, a empreiteira deverá apresentar projetos com as alterações reivindicadas, bem como planilha orçamentária com memória de cálculo dos serviços acrescidos.

2 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

A placa da obra será confeccionada em madeira e chapa em ferro galvanizado Nº. 22, tratada e pintada, medindo 3,00 x 2,00 m, será fixada no local determinado pela fiscalização e estará a 2,00 m de altura do chão, devidamente nivelada.

Na placa de chapa galvanizada será aplicado fundo anticorrosivo do tipo galvanite ou similar, e posteriormente será pintada com tinta automotiva nas cores e textos, conforme indicado pela FISCALIZAÇÃO.

2.1.2 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Servente e pedreiro: profissionais que executam a demolição.

EXECUÇÃO

- Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura;
- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Remover a argamassa com uso de talhadeira e marreta.

O entulho não pode ser disposto como resíduos urbanos, ou seja, em sacos de lixo para a coleta pelo serviço público de coleta de lixo. Todo entulho precisa ser coletado, armazenado e retirado em caçambas fornecidas por empresa especializada, que deve ser obrigatoriamente cadastrada na Prefeitura. A disposição das caçambas no canteiro, bem como os métodos utilizados para a retirada do entulho necessitam evitar transportes excessivos e manter o canteiro organizado, limpo e desimpedido, notadamente nas vias de circulação e passagens. Os equipamentos de limpeza necessários à remoção do entulho (vassouras, enxadas, carrinhos de mão etc.) devem ser disponibilizados pelo almoxarife.



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

2.1.3 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Servente e pedreiro: profissionais que executam a demolição.

EXECUÇÃO

- Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura;
- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- A demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

O entulho não pode ser disposto como resíduos urbanos, ou seja, em sacos de lixo para a coleta pelo serviço público de coleta de lixo. Todo entulho precisa ser coletado, armazenado e retirado em caçambas fornecidas por empresa especializada, que deve ser obrigatoriamente cadastrada na Prefeitura. A disposição das caçambas no canteiro, bem como os métodos utilizados para a retirada do entulho necessitam evitar transportes excessivos e manter o canteiro organizado, limpo e desimpedido, notadamente nas vias de circulação e passagens. Os equipamentos de limpeza necessários à remoção do entulho (vassouras, enxadas, carrinhos de mão etc.) devem ser disponibilizados pelo almoxarife.

2.1.4 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Servente e azulejista: profissionais que executam a demolição.

EXECUÇÃO

- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Remover o revestimento cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira.

O entulho não pode ser disposto como resíduos urbanos, ou seja, em sacos de lixo para a coleta pelo serviço público de coleta de lixo. Todo entulho precisa ser coletado, armazenado e retirado em caçambas fornecidas por empresa especializada, que deve ser obrigatoriamente cadastrada na Prefeitura. A disposição das caçambas no canteiro, bem como os métodos utilizados para a retirada do entulho necessitam evitar transportes excessivos e manter o canteiro organizado, limpo e desimpedido, notadamente nas vias de circulação e passagens. Devem ser disponibilizados pelo almoxarife os equipamentos de limpeza necessários à remoção do entulho (vassouras, enxadas, carrinhos de mão, etc.).



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

2.1.5 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Ficam a cargo da empreiteira as despesas com transportes decorrentes da execução dos serviços de demolição. Estes serviços devem ser executados de forma a não causar nenhum transtorno ao tráfego local, assim como não promover nenhuma retenção ou perturbação do trânsito de pedestre e de veículos.

EXECUÇÃO

- Carga de entulho, em caminhão basculante, manual e descarga livre (basculamento do caminhão).

O entulho não pode ser disposto como resíduo urbano, ou seja, em sacos de lixo para a coleta pelo serviço público de coleta de lixo. Todo entulho precisa ser coletado, armazenado e retirado em caçambas fornecidas por empresa especializada, que deve ser obrigatoriamente cadastrada na Prefeitura. A disposição das caçambas no canteiro, bem como os métodos utilizados para a retirada do entulho necessitam evitar transportes excessivos e manter o canteiro organizado, limpo e desimpedido, notadamente nas vias de circulação e passagens. Devem ser disponibilizados pelo almoxarife os equipamentos de limpeza necessários à remoção do entulho (vassouras, enxadas, carrinhos de mão, etc.).

2.1.6 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM

Após a carga do material proveniente das demolições no caminhão basculante, este terá sua caçamba coberta por uma lona plástica e presa para que se evite tombamento de matérias no decorrer do percurso. O destino final do entulho deverá ser em local apropriado indicado pela FISCALIZAÇÃO.

2.1.7 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Servente: profissionais que executam a demolição.

EXECUÇÃO

- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Remover as esquadrias com auxílio de marreta e talhadeira.

2.1.8 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

Servente: profissionais que executam a demolição.

EXECUÇÃO

- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Remover as esquadrias com auxílio de marreta e talhadeira.

2.1.9 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Rasgo em alvenaria para embutimento de tubulação de ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 25 mm;

EXECUÇÃO

- Verificação do projeto;
- Execução de marcação para rasgo;
- Execução do corte da alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira; os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios. No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco;

2.1.10 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Rasgo em alvenaria para embutimento de tubulação de ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 50 mm;

EXECUÇÃO

- Verificação do projeto;
- Execução de marcação para rasgo;
- Execução do corte da alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira; os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios. No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco.



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

2.1.11 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")

2.1.12 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")

Após assentar as tubulações, tendo o cuidado de deixá-las fixas nos rasgos, será lançada argamassa mista de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:4 com adição de 150 kg de cimento de modo a preencher totalmente os espaços vazios. Com o auxílio de uma colher de pedreiro será nivelada a massa retirando-se os excessos.

2.1.13 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava, executar a laje de fundo, assentar as paredes de alvenaria, revestir as paredes interna e externamente e o fundo, colocar a tampa pré-moldada;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Preparo de fundo de vala: composição utilizada para preparo do fundo da cava para a execução da caixa;
- Tijolo cerâmico furado 9x19x19: utilizado para a execução das paredes de alvenaria da caixa;
- Argamassa para o assentamento da alvenaria, revestimento com reboco e revestimento do fundo;
- Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco;
- Concreto fck = 20MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1): utilizado para a concretagem da laje de fundo;
- Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de 10 a 30 litros: composição utilizada para execução da tampa da caixa;
- Tábua, pontalete, sarrafo, desmoldante e prego: para fôrma da laje de fundo.

EXECUÇÃO

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;
- Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem;
- Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída;
- Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes;
- Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

2.1.14 ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Transporte horizontal de manual de tubo de aço carbono, com diâmetro maior que 32 mm ou igual a 65 mm.
- Andaime metálico de fachada - locação.
- Servente
- Pedreiro

EXECUÇÃO

- Instalar as bases com sapatas ajustáveis para o nivelamento, tanto em pisos regulados como nos ajustados;
- Após posicionar as bases, instalar os quadros fixos verticalmente sobre as sapatas;
- Os quadros fixos são ligados e travados através das barras de ligação normalmente posicionadas em "X";
- As barras diagonais que compõem o travamento em "X" devem ser encaixadas nos quadros fixos por meio de pinos de travamento;
- As pranchas metálicas que compõem o piso deverão ser encaixadas na horizontal sobre o modulo montado;
- A fixação das pranchas metálicas é feita através de grampos metálicos que conferem estabilidade ao elemento;
- As etapas anteriores deverão ser repetidas consecutivamente, tanto na horizontal quanto na vertical;
- Durante esse processo as ancoragens são presas às esperas chumbadas junto à estrutura;
- Ao final da montagem, o andaime deve receber uma cobertura externa feita em tela plástica.

2.1.15 LIMPEZA GERAL

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Servente: profissionais que executam a limpeza.

EXECUÇÃO

- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Limpeza de calhas - Use a lavadora de alta pressão com produtos de limpeza de telhas.

2.1.16 RETIRADA DE GUARDA-CORPO EM TUBOS C/ PEÇAS E CONEXÕES FERRO GALVANIZADO (SEM REAPROVEITAMENTO) DN ATÉ 60mm

Remoção de guarda corpo existente.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

Servente: profissionais que executam a demolição.

EXECUÇÃO

- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Remover o guarda corpo com auxílio de marreta e talhadeira.

2.1.17 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

Os aterros devem ser executados em camadas sucessivas, com espessura solta, definida pela fiscalização, em função das características geotécnicas do material e do equipamento de compactação utilizado que resultem na espessura compactada de no mínimo de 15 cm. O lançamento do material deve ser feito em camadas sucessivas em toda largura da seção transversal e em extensões tais que permitam seu umedecimento e compactação.

INSUMOS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Servente: profissional que lança o material, de forma manual, para o interior da vala e manipula o soquete de apiloamento de solos.

EXECUÇÃO

Lançamento manual do material, em camadas, seguido de apiloamento manual com soquete. O processo de execução do aterro deve atender às exigências da NR 18.

2.1.18 RETIRADA DE CARPETE S/REAPROVEITAMENTO

A CONTRATADA deverá executar a retirada de piso em carpete nos locais indicados pela FISCALIZAÇÃO. A medição será por metro quadrado de piso removido do carpete.

2.1.19 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Servente e encanador: profissionais que executam a remoção.

EXECUÇÃO

- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Retirar os parafusos que prendem a louça e removê-la.



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

2.2 ESQUADRIAS E FERRAGENS

2.2.1 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação portas metálicas;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de portas metálicas;
- Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, sem guarnição, acabamento em alumínio anodizado natural;
- Parafusos de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 5,5x65mm com buchas de nylon nº 10;
- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para vedação de esquadrias, podendo ser substituído por selante a base de silicone;
- Guarnição (alizer ou moldura de acabamento) para esquadria em alumínio anodizado natural para 1 face da esquadria (1 lado).

EXECUÇÃO

- Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão;
- Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;
- Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;
- Marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão;
- Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vídea com diâmetro de 10mm;
- Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nylon;
- Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusa-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento;
- Aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.

2.2.2 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: profissional responsável pela fixação da aduela/batente/marco no vão revestido e fixação dos alizares / guarnições de acabamento;
- Servente com encargos complementares: ajudante nas atividades do pedreiro e carpinteiro;



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- Portão metálico, com barra chata 3 CM x 1/4", com requadro e guarnição, acabamento natural;
- Argamassa traço 1:0,5:4,5 (cimento, cal e areia média) para assentamento de alvenaria, preparo manual.

EXECUÇÃO

- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões do portão, com previsão de folga de 3cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento com a argamassa;
- Colocar calços de madeira para apoio do portão, deixando 2cm do piso acabado; intercalar papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;
- Posicionar o portão no vão, conferindo sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;
- Proceder ao chumbamento das grapas com aplicação da argamassa traço 1:0,5:4,5; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, envolvendo cada grapa cerca de 15cm para cada lado;
- Após endurecimento e secagem da argamassa, no mínimo 24 horas após o chumbamento das grapas, retirar os calços de madeira e o papelão e preencher todo o restante do vão entre o batente/marco e a parede; evitar argamassa muito úmida, que redundaria em acentuada retração e pontos de destacamento.

2.2.3 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10) m

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Serviço de instalação de folha de portas nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos;
- Aduela / marco / batente de madeira, com mão de obra e demais materiais inclusos (fornecimento e instalação), padrão médio;
- Alisar / guarnição de madeira maciça, com mão de obra e demais materiais inclusos, padrão médio;
- Fechadura de embutir, completa, nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo médio.

EXECUÇÃO

- Utilizar gabarito para portas nas dimensões especificadas devidamente no esquadro;
- Pregar a travessa nos dois montantes;
- Pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, garantindo o esquadro da estrutura;
- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Em cinco posições equi-espaciaadas ao longo dos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois, formando um "X", cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como da base de cada montante;
 - Aplicar uma demão de emulsão betuminosa a frio na face externa do marco, formando uma camada de proteção;
 - Colocar calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão;
 - Conferir sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do marco com a face da parede;
 - Preencher com argamassa toda a extensão do vão entre o marco/batente e a parede;
 - A argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão;
 - No mínimo 24 horas após a aplicação inicial, retirar os calços de madeira e preencher os espaços com argamassa "farofa";
 - Medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alizar com pequena folga;
 - Com auxílio de gabarito, executar os cortes a 45° (meia-esquadria) nas extremidades da peça que guarnecerá o topo do marco / batente;
 - Verificar a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrazo excedente;
 - Apontar dois pregos na parte central da peça anteriormente recortada e posicioná-la exatamente no topo do marco / batente; não promover a fixação definitiva;
 - Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na sua posição final) e riscar com lápis a posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada;
 - Promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior;
 - Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco.

2.2.4 PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR

Conjunto de porta de enrolar, composto por rolo com molas proporcionais ao peso da folha, trilhos-guia e folha de porta, podendo esta ser confeccionada em:

- Perfis "U" de chapa #16 de aço carbono dobrada, formando retângulos com 275x100mm, dispostos de forma desencontrada ou superposta, possibilitando visão para o interior;
- Vergalhões redondos f3/8", estampados, formando malhas losangulares tremidas, ligadas entre si com elos de chapa de aço #14, com ou sem vergalhão intermediário, possibilitando visão para o interior;
- Perfis de chapa de aço carbono #24, articulados entre si, raiados, não possibilitando visão para o interior;
- Dimensões variadas, obedecidos os catálogos dos fabricantes; seções do rolo e das guias dimensionadas conforme os vãos.



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

EXECUÇÃO

- Os trilhos-guia devem ser fixados à alvenaria por meio de grapas tipo "cauda de andorinha", chumbadas com argamassa de cimento e areia (1:3);
- A fixação, quando em concreto, deve ser feita com o emprego de chumbadores metálicos expansíveis do tipo "parabolt" ou equivalente;
- O acabamento consiste em uma demão de zarcão de alta resistência, após decapagem com escova de aço ou processo químico, e três demãos de tinta a óleo, esmalte ou metálica;
- Os furos dos rebites ou parafusos devem ser feitos com broca, não sendo permitido o uso de furadores tipo punção.

2.2.5 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação portas metálicas;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de portas metálicas;
- Porta de abrir em ferro compacta em chapa, sem guarnição, 87 x 210 cm;
- Parafusos de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 5,5x65mm com buchas de nylon nº 10;
- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para vedação de esquadrias, podendo ser substituído por selante a base de silicone.

EXECUÇÃO

- Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão;
- Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;
- Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;
- Marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão;
- Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vídia com diâmetro de 10mm;
- Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nylon;
- Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusa-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento;
- Aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.

2.2.6 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX 1 1/2"



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Serralheiro com encargos complementares;
- Auxiliar de serralheiro com encargos complementares;
- Barra de ferro redonda, e = 1/2", 0,994 kg/m (*Insumo a ser cadastrado no SINAPI);
- Tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50 mm (2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (NBR 5580);
- Tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN 40 mm (1 1/2"), e = 3,00 mm, *3,48* kg/m (NBR 5580);
- Barra de ferro retangular, barra chata, qualquer dimensão;
- Adesivo estrutural a base de resina expóxi, bicomponente, fluido;
- Chumbador pontalete para guarda-corpo em aço galvanizado, 1x1", 50 cm de comprimento, 1 barra de 5/8";
- Eletrodo revestido AWS - E6013, diâmetro igual a 2,50 mm.

EXECUÇÃO

- Conferir medidas na obra;
- Cortar e perfurar as peças, conforme projeto;
- Lixar perfeitamente todas as linhas de cortes e perfuração executadas nos perfis e chapas, eliminando todas as rebarbas;
- Realizar os furos no substrato de concreto e retirar os resíduos;
- Aplicar o adesivo estrutural nos furos e fixar o chumbador pontalete no substrato de concreto;
- Fixar o montante no chumbador pontalete através de solda;
- Soldar as peças horizontais do gradil e em seguida todas as verticais, conforme projeto;
- Soldar a travessa superior aos montantes, conforme projeto, e realizar as emendas, se necessário;
- Soldar a barra redonda em "L" nos montantes e soldar os corrimãos sobre as barras;
- Lixar os pontos de solda, eliminando os excessos.

2.2.7 CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX

Os corrimãos são elementos que servem de apoio para pessoas durante um deslocamento, formados por barra, cano ou peça similar, com superfície lisa, arredondada e contínua, sendo localizados junto às paredes ou aos guarda-corpos de escadas, rampas ou passagens.

EXECUÇÃO

- Conferir medidas na obra;
- Fazer as marcações nas paredes e fixar os suportes utilizando os parafusos com bucha de nylon;
- Cortar e perfurar o corrimão, conforme projeto;
- Lixar as linhas de corte e perfuração, eliminando as rebarbas;
- Soldar o corrimão sobre os suportes;
- Soldar as emendas entre os trechos de corrimão;



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- Lixar perfeitamente as soldas, retirando o excesso;
- As extremidades dos corrimãos devem ser finalizadas em curva, sem emenda e avançando 30 cm em relação ao início e ao término da escada ou da rampa.

2.2.8 TELA AÇO INOX TIPO MOEDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Serralheiro com encargos complementares;
- Auxiliar de serralheiro com encargos complementares;
- Soldador com encargos complementares: Profissional responsável pela execução de ligações soldadas entre os elementos.
- Aço Inox - Tela Moeda, Material - Aço Inox AISI 430, Espessuras e perfurações. 1,5 com furo de 21, Larguras: 200mm.
- Máquina solda - Custos Horários Produtivo e Improdutivo.
- Solda Estanho em Barras 50x50.
- Perfil batente de aço (14/24) x 44mm chapa 20 (divisória).

EXECUÇÃO

- Retirar a parte danificada da estrutura;
- Efetuar a limpeza da peça;
- Realizar a soldagem com solda adequada;
- Soldar as peças horizontais do gradil e em seguida todas as verticais;
- Verificar se a solda é uniforme no contorno da peça;
- Lixar os pontos de solda, eliminando os excessos.

2.2.9 INSTALAÇÃO DE GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: profissional responsável pela fixação da aduela/batente/ marco no vão revestido e fixação dos alisares / guarnições de acabamento;
- Servente com encargos complementares: ajudante nas atividades do pedreiro e carpinteiro;
- Grade de ferro de proteção, com barra chata 3 CM x 1/4", com requadro e guarnição, acabamento natural;
- Argamassa traço 1:0,5:4,5 (cimento, cal e areia média) para assentamento de alvenaria, preparo manual.

EXECUÇÃO

- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da grade, com previsão de folga de 3cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

com a argamassa;

- Colocar calços de madeira para apoio da grade, deixando 2cm do piso acabado; intercalar papelão entre os calços e a grade para que a mesma não seja danificada;
- Posicionar a grade no vão, conferindo prumo, nível e alinhamento com a face da parede;
- Proceder ao chumbamento das grapas com aplicação da argamassa traço 1:0,5:4,5; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, envolvendo cada grapa cerca de 15cm para cada lado;
- Após endurecimento e secagem da argamassa, no mínimo 24 horas após o chumbamento das grapas, retirar os calços de madeira e o papelão e preencher todo o restante do vão entre o batente/marco e a parede; evitar argamassa muito úmida, que redundaria em acentuada retração e pontos de destacamento.

2.2.10 COLOCAÇÃO DE GUARDA CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO (COM REAPROVEITAMENTO)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Serralheiro com encargos complementares;
- Auxiliar de serralheiro com encargos complementares;
- Tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50 mm (2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (NBR 5580) "REAPROVEITAMENTO";
- Tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN 40 mm (1 1/2"), e = 3,00 mm, *3,48* kg/m (NBR 5580) "REAPROVEITAMENTO";
- Barra de ferro retangular, barra chata, qualquer dimensão "REAPROVEITAMENTO";
- Chapa de aço grossa, ASTM A36, e - 3/8" (9,53 mm) 74,69 kg/m "REAPROVEITAMENTO";
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt, diâmetro 3/8", comprimento 110 mm);
- Eletrodo revestido AWS - E6013, diâmetro igual a 2,50 mm.

EXECUÇÃO

- Conferir medidas na obra;
- Cortar e perfurar as peças, conforme projeto;
- Lixar perfeitamente todas as linhas de cortes e perfuração executadas nos perfis e chapas, eliminando todas as rebarbas;
- Fixar o montante vertical no substrato de concreto através de chumbadores mecânicos, com profundidade mínima de 90 mm, e respeitando a distância mínima de 5cm da borda do concreto;
- Soldar as peças horizontais do gradil e em seguida todas as verticais, conforme projeto;
- Soldar a travessa superior aos montantes, conforme projeto, e realizar as emendas, se necessário;
- Lixar os pontos de solda, eliminando os excessos.

2.2.11 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

EXECUÇÃO

- Na borda vertical da folha de porta, oposta à borda das dobradiças, demarcar a altura em que será instalada a fechadura, com base na posição da maçaneta;
- Encostar a fechadura contra a borda da folha de porta e marcar com lápis a altura (em cima e embaixo da fechadura), e os correspondentes locais para instalação da maçaneta e do cilindro;
- A partir da borda, na posição anteriormente demarcada, com o auxílio de furadeira e formão bem afiado, executar a cavidade onde será embutido o corpo da fechadura; em seguida, a partir das capas da folha de porta, introduzir nos locais previamente demarcados as cavidades que abrigarão a maçaneta e o cilindro da fechadura;
- Posicionar a fechadura no local e marcar na respectiva borda da folha o contorno da testa; mesmo procedimento para a contratesta a ser instalada no marco / batente;
- Retirar a fechadura e realizar, com auxílio de formão bem afiado, os rebaixos na folha de porta e no batente para encaixe perfeito da testa e da contratesta da fechadura, respectivamente;
- Introduzir as correspondentes cavidades no batente para encaixe da lingueta e do trinco da fechadura, utilizando furadeira e formão bem afiado;
- Parafusar o corpo da fechadura e a contratesta;
- Posicionar a maçaneta junto com os espelhos ou rosetas na folha de porta e fixar com parafusos;
- Travar a maçaneta com o pino / parafuso que acompanha o conjunto.

2.3 VIDROS

2.3.1 VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6MM E MOLDURA DE AÇO INOX

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Painel de vidro temperado incolor, 6 mm, incluso leito, baguetes e tarugo.
- Perfil guia, formato U, em aço galvanizado pintado, para divisórias, largura de 35 mm, comprimento de variável;
- Perfil montante, formato H, em aço galvanizado pintado, para divisórias, largura de 35 mm, comprimento de variável;
- Perfil travessa, formato H, em aço galvanizado pintado, para divisórias, largura de 35 mm, comprimento de variável.
- Parafuso de aço zincado com rosca máquina, cabeça redonda, fenda simples, diâmetro de 4,8 mm, comprimento *19* mm.

EXECUÇÃO



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- Conferir as dimensões do vão e cortar os perfis e os painéis, se necessário;
- Fixar as guias lateral, superior e inferior com parafusos;
- Encaixar o painel;
- Posicionar e fixar as travessas com parafusos;
- Encaixar a bandeira;
- Posicionar e fixar o montante com parafusos;
- Fixar os batentes (4 lados do vidro);
- Posicionar o vidro, o bague e a borracha de vedação.

2.4 REVESTIMENTOS

2.4.1 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Cerâmica esmaltada tipo esmaltada, decorativa, de dimensões 10x10 cm;
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante.

EXECUÇÃO

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada;
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos;
- Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha; a espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados.

2.4.2 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Argamassa para rejunte.

EXECUÇÃO

- Após, no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem;
- Limpar a área com pano umedecido.

2.4.3 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: responsável pela marcação e elevação da alvenaria;
- Servente com encargos complementares: auxilia o pedreiro em todas as atividades;
- Tijolo cerâmico furado 9x19x39;
- Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico em betoneira de 400 litros.

EXECUÇÃO

- Os tijolos devem ser molhados previamente;
- Demarcar a alvenaria - materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;
- Elevação da alvenaria - iniciar o assentamento dos tijolos pelos cantos para facilitar a elevação do restante, assentar os tijolos em juntas desencontradas com argamassa utilizando-se colher de pedreiro e preenchendo completamente as juntas;
- Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

2.4.4 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: responsável pela marcação e elevação da alvenaria;
- Servente com encargos complementares: auxilia o pedreiro em todas as atividades;
- Tijolo cerâmico furado 9x19x39;
- Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico em betoneira de 400 litros.

EXECUÇÃO

- Os tijolos devem ser molhados previamente;
- Demarcar a alvenaria - materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;
- Elevação da alvenaria - iniciar o assentamento dos tijolos pelos cantos para facilitar a elevação do restante, assentar os tijolos em juntas desencontradas com argamassa utilizando-se colher



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- de pedreiro e preenchendo completamente as juntas;
- Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

2.4.5 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Argamassa para chapisco colante (desempenadeira dentada) – argamassa de cimento e areia traço 1:3 com preparo em misturador de eixo horizontal de 300 kg.

EXECUÇÃO

- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
- Com a argamassa preparada, aplicá-la com o lado liso da desempenadeira denteada, medindo 6x6 mm, em camada com, no mínimo, 5 mm de espessura;
- Passar o lado denteado da desempenadeira em ângulo de 60° em relação à base, retirando o excesso de material e formando os cordões paralelos de 4 mm de altura.

2.4.6 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, preparo com betoneira 400 litros, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm.

EXECUÇÃO

- Taliscamento da base e Execução das mestras;
- Lançamento da argamassa com colher de pedreiro;
- Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;
- Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso;
- Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira.

2.4.7 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Cerâmica esmaltada tipo esmaltada comercial, de dimensões 30x30 cm;
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante.



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

EXECUÇÃO

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada.
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos.
- Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados.

2.4.8 CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação das cantoneiras;
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação das cantoneiras;
- Cantoneira de embutir 1/2": instalação durante o processo de assentamento do revestimento;
- Argamassa para rejunte.

EXECUÇÃO

- Mantenha as cantoneiras embaladas na posição horizontal e em superfície plana;
- Corte a cantoneira com a serra no comprimento da superfície de instalação e lixe as pontas;
- Depois de ter finalizado o assentamento do revestimento de um dos lados da parede, posicione a cantoneira na argamassa da quina encaixando-a no revestimento já assentado;
- Pressione a cantoneira com a mão para mantê-la corretamente fixada na argamassa e revestimento;
- Continue o assentamento do revestimento no outro lado da parede a partir da cantoneira; ou seja, assente o revestimento acima da base da cantoneira, encaixando bem o revestimento contra a cantoneira para não deixar um vão;
- Após 24h, limpe o excesso de argamassa com um pano úmido e sabão neutro.

2.4.9 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=30cm

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;
- Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 7,5x50cm;
- Pino de aço com furo, haste=27 mm (ação direta);
- Bloco cerâmico com furos na horizontal de dimensões 9x19x19cm para alvenaria de vedação.



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

EXECUÇÃO

- Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixá-los com uso de resina epóxi;
- Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;
- Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisonha, formando-se dois cordões contínuos;
- Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

2.5 PISOS

2.5.1 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro, responsável pela execução de todas as etapas do contrapiso;
- Servente, responsável pela limpeza, transporte horizontal no andar e auxílio nas tarefas executadas pelo oficial;
- Argamassa – argamassa de cimento e areia traço 1:4 (argamassa seca de cimento) com espessura nominal de 30mm.

EXECUÇÃO

- Limpar a base, incluindo lavar e molhar;
- Delimitar as áreas de execução do contrapiso com argamassa autonivelante;
- Definir os níveis do contrapiso;
- Posicionar niveletas com auxílio de nível a laser;
- Lançar mecanicamente a argamassa de contrapiso até o nível determinado;
- Agitar superficialmente com rodo graduado.

2.5.2 GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO

As divisórias dos WC's serão em granito cinza, na espessura de 2cm.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Graniteiro: responsável pela marcação, corte, fixação e instalação da divisória;
- Servente: responsável por transportar os materiais, preparar argamassa e auxiliar o oficial em todas as tarefas;
- Divisória em granito, com duas faces polidas, tipo andorinha/ quartzo/ castelo/ corumbá ou



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- outros equivalentes da região, espessura 2,0 cm;
- Argamassa colante tipo AC III E;
- Adesivo estrutural a base de resina epóxi, bicomponente, pastoso (tixotrópico).

EXECUÇÃO

- Medir e cortar as placas, se necessário;
- Marcar na parede a posição da abertura;
- Fazer abertura na parede para a fixação das placas com serra circular e talhadeira;
- Posicionar (sem fixar) a placa na parede;
- Marcar no piso a abertura;
- Cortar o piso com serra circular e retirar os resíduos com talhadeira;
- Aplicar argamassa nas aberturas de parede e piso e fixar a divisória;
- Posicionar a testeira no piso e marcar o local de corte;
- Cortar o piso com serra circular e retirar os resíduos com talhadeira;
- Aplicar o adesivo plástico para fixação da testeira na placa;
- Aplicar a argamassa na abertura do piso e fixar testeira;
- Retirar o excesso de argamassa e adesivo.

2.5.3 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)

Execução de piso industrial alta resistência espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado.

EXECUÇÃO

- Nesta categoria de pisos estão aqueles considerados como pisos industriais de alta resistência, monolíticos, formando quadros de 1,00x1,00m, com juntas de PVC de 27x3mm, fundidos sobre base nivelada, desempenada, curada e endurecida, com 12mm de espessura;
- A argamassa de alta resistência utilizada será do grupo A com agregados rochosos, conforme agrupamento estabelecido pela NBR 11801:1992;
- É necessária a intermediação de uma camada de regularização entre a laje e o revestimento final com a função de diminuir as tensões originadas pelos diferentes traços do concreto da laje e do revestimento de alta resistência, bem como, proporcionar o nivelamento do piso;
- Após a preparação da laje, através de fresamento, aplica-se primeiro um chapisco de aderência composto de cimento/areia média, no traço 1:1, amolentado com adesivo acrílico numa consistência fluida. Sequencialmente, antes do início da pega do chapisco, lançar a argamassa de regularização composta de cimento/areia grossa, no traço 1:3 e 18 litros de água por saco de cimento de 50kg. A espessura da camada de regularização deve ser o dobro da espessura da camada de alta resistência ou ambas devem perfazer o mínimo de 3cm. Espessuras com 4 cm e acima, utilizar a composição de cimento/areia grossa/pedrisco, no traço 1:1, 5:1,5 e 18 a 20 litros de água por saco de cimento de 50kg. A argamassa de alta resistência é lançada após no máximo 6 horas sobre o contrapiso; espalhada, nivelada e adensada com régua vibradora tangencial para sequencialmente dar-se o início aos processos de acabamento.



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- Os pisos serão encerados, terão acabamento polido com politriz especial e serão na cor cinza.

2.5.4 RETIRADA DE PISO DE BORRACHA E PREPARAÇÃO DE SUBSTRATO

Para execução dos serviços de recuperação, serão realizadas as seguintes intervenções:

- Corte e remoção do piso nos pontos de avarias;
- Preparação da base nos locais de reconstituição do piso esportivo: remoção da argamassa nos pontos em que esta foi colocada inadequadamente, consertos de trincas e regularização de pontos de avarias com argamassa epóxi de alta aderência e resistência.

2.5.5 REVESTIMENTO DE PISO DE BORRACHA ESPECIAL SBR E GRANULOS DE BORRACHA EPDM, AGLUTINADAS C/POLIURETANO MDI, DE ALTO IMPACTO, PARA ACADEMIAS E AFINS, COLADO SOBRE CONTRAPISO EXISTENTE COM ADESIVO DE POLIURETANO BICOMPONENTE A PROVA D'ÁGUA, COM ESPESSURA MEDIA DE 6MM

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso;
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso;
- Piso de borracha especial SBR e grânulos de borracha EPDM, aglutinadas c/poliuretano MDI, de alto impacto esportivo, placas 50 x 50 cm, e = 15 mm;
- Cola: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso;
- Areia média: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso;
- Cimento: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.

EXECUÇÃO

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
- Aplicar a argamassa no local de aplicação e no verso da placa de borracha;
- Assentar o piso de borracha, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento;
- Após a aplicação da placa cada uma delas deve ser "batida" individualmente para garantir o preenchimento da mesma.

2.5.6 PISO TIPO MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, DE BAIXA ESPESSURA, DE POLIURETANO ANTIDERRAPANTE, S/ JUNTAS, TIPO DUROCOR OU SIMILAR

Reconstituição do piso nos locais removidos:

- Aplicação de primer de alta aderência à base de poliuretano monocomponente;
- Execução da camada amortecedora, moldada "in loco", de grânulos de borracha SBR com diâmetro de 1mm a 3mm, aglomerados com resina aglutinante monocomponente de poliuretano, na mesma espessura do piso existente;
- Aplicação de resina selante de poliuretano flexível;



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- Aplicação da camada superior de resina autonivelante de poliuretano flexível, com dureza Shore A 85+-5, na mesma espessura do piso existente.

Lixamento mecânico de todo o piso esportivo:

- Remoção de imperfeições e contaminações existentes na superfície, além de gerar porosidade;
- Aplicação de camada de resina de poliuretano autonivelante bicomponente em todo o piso com espessura de 2mm, dureza Shore A 85+-5.

2.5.7 TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO

Aplicação do acabamento colorido:

- Sistema de pintura de poliuretano alifático, com flexibilidade e alongamento compatível com a camada de poliuretano autonivelante, executado nas cores definidas em projeto;

Demarcação das linhas de jogo:

- Execução da demarcação das linhas de jogo, conforme as existentes no piso da quadra, com poliuretano alifático, dotado de flexibilidade e alongamento compatível com a camada de poliuretano autonivelante.

2.6 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

2.6.1 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Tubo PVC soldável DN 25 mm;
- Joelho 90° em PVC soldável, DN 25 mm;
- Tê em PVC soldável, DN 25 mm;
- Joelho 90° em PVC soldável com Bucha de Latão, DN 25mm x 3/4";
- Rasgo em alvenaria para embutimento de tubulação de ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm;
- Chumbamento linear em alvenaria para fixação de tubulação de ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.

EXECUÇÃO

- Verificação do projeto;
- Execução de marcação para rasgo;
- Execução do corte da alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira.



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

Os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios. No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco;

- Os materiais devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta e a bolsa dos materiais com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta ou extremidade do tubo (camada mais espessa);
- Para o tubo, encaixar a ponta na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos;
- Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.
- Para o chumbamento linear, lançar a argamassa por sobre o rasgo até sua total cobertura;
- Cobrir toda a extensão dos trechos de rasgo de tubulação;
- Desempenar as superfícies que sofreram chumbamentos.

2.6.2 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Procedimentos para execução de serviços em ramais de esgotos sanitários e águas pluviais, especialmente em tubulações embutidas, podendo também ser utilizados tubos e conexões de PVC rígido com junta soldável, se indicado em projeto.

Mão de obra: Encanador, ajudante e servente.

Materiais: areia, cal hidratada, cimento, joelhos de PVC para esgoto, tês de PVC para esgoto,

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Para acoplamento de tubos e conexões com junta tipo ponta e bolsa com anel de borracha, observar:

- Limpeza da bolsa e ponta do tubo previamente chanfrada com lima, especialmente da virola, onde se alojará o anel;
- Marcação no tubo da profundidade da bolsa;
- Aplicação da pasta lubrificante especial; não devem ser usados óleos ou graxas, que podem atacar o anel de borracha;
- Após a introdução da ponta chanfrada do tubo até o fundo da bolsa, este deve ser recuado 10 mm (em tubulações expostas) ou 5 mm (em tubulações embutidas), usando-se como referência a marcação previamente feita, criando-se uma folga para a dilatação e movimentação da junta;
- Nas conexões, as pontas devem ser introduzidas até o fundo da bolsa e, em instalações externas fixadas com braçadeiras para evitar deslizamento.



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- Empregar as conexões adequadas para desvios ou pequenos ajustes, não se aceitando flexões nos tubos.
- Em tubulações aparentes, a fixação deve ser feita com braçadeiras; o distanciamento deve ser no máximo, 10 vezes o diâmetro da tubulação em tubos horizontais e 2 m em tubos de queda.
- As tubulações podem ser chumbadas em alguns pontos, mas nunca nas juntas.
- A instalação deve ser testada com ensaios de estanqueidade e verificação do sifonamento (teste de fumaça);

Tubulações embutidas:

- Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira ou lixadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. No caso de blocos de concreto, deverão ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade;
- As tubulações embutidas em parede de alvenarias serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia;
- Quando indicado em projeto, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

2.6.3 MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Mictório em louça branca padrão médio;
- Válvula de descarga para mictório;
- Parafusos, porcas e arruelas em metal não ferroso. É permitida a utilização de arruelas de material sintético para evitar o contato direto entre o metal e a superfície esmaltada da peça: utilizado para fixação da peça;
- Espude;
- Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

EXECUÇÃO

- Coloca-se o espude na saída de esgoto do mictório;
- O mictório é encaixado à saída de esgoto na parede;
- Fixa-se o mictório na parede através dos parafusos;
- A válvula de descarga é conectada à parede e em seguida encaixada ao mictório.



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

2.6.4 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S

Nos banheiros para deficientes, serão fixadas barras em tubos de aço inox para apoio, com disposição definida em projeto e na ABNT NBR 9050.

2.6.5 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Chuveiro comum em plástico;
- Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

EXECUÇÃO

- Passar a fita veda rosca na extremidade do cano do chuveiro;
- Encaixar o cano ao ponto de saída de água na parede;
- Rosquear o chuveiro até a completa fixação e de modo que a ducha fique virada para baixo.

2.6.6 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do registro;
- Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do registro;
- Fita veda rosca em rolos de 18 mm X 50 m (L X C): para melhor vedação na conexão entre as peças;
- Registro de pressão com acabamento e canopla cromada, simples, bitola 3/4".

EXECUÇÃO

- Verificar o local da instalação;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;
- As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação;
- Posicionar a canopla e fixá-la com a prensa de canopla;
- Fixar a manopla.



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

2.6.7 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm

A contratada deverá fornecer material e mão de obra qualificada para assentamento de divisória em granito cinza andorinha e = 2 cm, inclusive ferragens em latão cromado.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Graniteiro: responsável pela marcação, corte, fixação e instalação da divisória;
- Servente: responsável por transportar os materiais, preparar argamassa e auxiliar o oficial em todas as tarefas;
- Divisória em granito, com duas faces polidas, tipo andorinha/ quartzo/ castelo/ corumbá ou outros equivalentes da região, espessura 2,0 cm;
- Argamassa colante tipo AC III E;
- Adesivo estrutural a base de resina epóxi, bicomponente, pastoso (tixotropico).

EXECUÇÃO

- Medir e cortar as placas, se necessário;
- Marcar na parede a posição da abertura;
- Fazer abertura na parede para a fixação das placas com serra circular e talhadeira;
- Posicionar (sem fixar) a placa na parede;
- Marcar no piso a abertura;
- Cortar o piso com serra circular e retirar os resíduos com talhadeira;
- Aplicar argamassa nas aberturas de parede e piso e fixar a divisória;
- Posicionar a testeira no piso e marcar o local de corte;
- Cortar o piso com serra circular e retirar os resíduos com talhadeira;
- Aplicar o adesivo plástico para fixação da testeira na placa;
- Aplicar a argamassa na abertura do piso e fixar testeira;
- Retirar o excesso de argamassa e adesivo.

2.6.8 VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da válvula;
- Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- na instalação da válvula;
- Fita veda rosca em rolos de 18 mm X 50 m (L X C); para melhor vedação na conexão entre as peças;
- Válvula de descarga em metal cromado para mictório com acionamento a pressão e fechamento automático.

EXECUÇÃO

- Verificar o local da instalação;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;
- As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação;
- Encaixar o acabamento e fixá-lo como especificado pelo fabricante.

2.6.9 GRELHA BRANCA PVC QUADRADA

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação da válvula;
- Grelha branca PVC quadrada 150x150mm.

EXECUÇÃO

- Verificar o local da instalação;
- Encaixar o acabamento e fixá-lo como especificado pelo fabricante.

2.6.10 PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Papeleira de parede plástica tipo dispenser para papel higiênico rolo.

EXECUÇÃO

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

2.6.11 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Torneira cromada longa para pia de cozinha, de parede, 1/2" ou 3/4", sem misturador, padrão popular;
- Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

EXECUÇÃO

Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira diretamente na saída de água, utilizando fita veda rosca.

2.6.12 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Tê soldável com diâmetro nominal de 25 mm e com Bucha de Latão na Bolsa Central com diâmetro de 1/2", em PVC, para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável;
- Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³;
- Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas;
- Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

EXECUÇÃO

- As conexões devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

2.6.13 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da válvula ou registro;
- Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação da válvula ou registro;
- Fita veda rosca em rolos de 18 mm X 50 m (L X C): para melhor vedação na conexão entre as peças;
- Registro de gaveta bruto em latão forjado, bitola 3/4".

EXECUÇÃO

- Verificar o local da instalação;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;
- As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

2.6.14 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Joelho 90 Graus em PVC com diâmetro nominal de 25 mm e saída com bucha de latão com diâmetro de 1/2" com bucha de latão para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável;
- Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³;
- Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas;
- Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

EXECUÇÃO

- As conexões devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

2.6.15 SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido.

EXECUÇÃO

Vide recomendações da composição auxiliar.

2.6.16 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Assento sanitário convencional.

EXECUÇÃO

- Posicionar os parafusos no local adequado;
- Encaixar o assento sobre o vaso sanitário;
- Apertar as porcas.

2.6.17 CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Cuba de embutir em aço inoxidável (46 x 30,0 x 12 cm) para pia de cozinha;
- Massa plástica adesiva: utilizado para fixação da peça.

EXECUÇÃO

Fixar a cuba no tampo aplicando-se massa plástica com auxílio de uma espátula.

2.6.18 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Tubo de PVC, Série Normal, diâmetro nominal de 40 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento sanitário;



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

EXECUÇÃO

- Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado na bolsa da conexão e na ponta do tubo; após a junção das peças, deve se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não os movimentas por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

2.6.19 TUBO PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Tubo de PVC com diâmetro nominal de 25 mm para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável;
- Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

EXECUÇÃO

- Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa da conexão e na extremidade do tubo. Encaixar a ponta do tubo na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

2.6.20 CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Caixa sifonada em PVC com três entradas de 40 mm com juntas soldáveis e uma saída de 50 mm com junta elástica. Dimensões: 150 x 150 x 50 mm;
- Anel de borracha para tubo de esgoto com diâmetro nominal de 50 mm;
- Pasta lubrificante para tubos de PVC com anel de borracha e pote de 500 g;
- Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³;
- Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas;
- Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

EXECUÇÃO

- Limpar o local de instalação da caixa;
- Fazer a abertura das entradas com serra copo, no diâmetro de entrada da caixa ou fazendo-se vários furos com uma furadeira, lado a lado, em torno da circunferência interna;
- Fazer o acabamento final com lima meia-cana;
- Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe;
- As tubulações de entrada terão junta soldável (utilizar solução limpadora para limpar a ponta e a bolsa e soldar as tubulações com adesivo);
- A tubulação de saída pode ser instalada com junta elástica, utilizando anel de borracha e pasta lubrificante.

2.6.21 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Porta papel toalha (Dispenser) em ABS.

EXECUÇÃO

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

2.6.22 CONJUNTO DE 4 CUBAS DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR COM TORNEIRA E ACESSÓRIOS

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Cuba de embutir oval em louça branca para lavatório (35 x 50cm), ou equivalentes;
- Massa plástica adesiva: utilizado para fixação da peça.

EXECUÇÃO

Fixar a cuba no tampo aplicando-se massa plástica com auxílio de uma espátula.

2.6.23 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte

Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- Servente com encargos complementares: responsável pelo rejuntamento e auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Vaso sanitário sifonado em louça branca com caixa acoplada;
- Anel de vedação: utilizado para vedação da peça;
- Parafusos, porcas e arruelas em metal não ferroso. É permitida a utilização de arruelas de material sintético: utilizado para instalação da peça;
- Argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizado para fixação da peça.

EXECUÇÃO

- Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado;
- Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante;
- Marcar os pontos para furação no piso;
- Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar;
- Instalar a caixa acoplada;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

2.6.24 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: responsável pelo rejuntamento e auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Bancada de granito cinza polido, com espessura de 2cm e frontão/rodabanca de mesmo material;
- Mão francesa de 40cm;
- Bucha Nylon S-10 com parafuso aço zincado com rosca soberba cabeça chata 5,5 x 65mm para fixação das mãos francesas;
- Massa plástica adesiva: utilizada para fixação da bancada na mão francesa e do frontão/rodabanca na parede;
- Argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizada para rejuntamento do encontro da bancada de granito com o frontão/rodabanca e do frontão/rodabanca com a parede.

EXECUÇÃO

- Marcar o ponto de perfuração da parede;
- Parafusar as mãos francesas na parede;
- Aplicar a massa plástica sobre as mãos francesas;
- Apoiar a bancada sobre as mãos francesas;
- Verificar o nível da bancada;
- Posicionar o frontão e fixá-lo na parede com massa plástica;



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

2.6.25 SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Mão-francesa em aço;
- Bucha de Nylon com parafuso em aço de 6,10 x 65 mm.

EXECUÇÃO

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

2.7 INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE

2.7.1 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Tomada de embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V.

EXECUÇÃO

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulo);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

2.7.2 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Caixa retangular em PVC, 4" x 2".

EXECUÇÃO

- Após a marcação da caixa, com nível para deixa-la alinhada, e a furação do local;
- Abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto;



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- Conecta-se o eletroduto à caixa;
- Faz-se o encaixe da peça no local definido.

2.7.3 CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Caixa quadrada em PVC, 4" x 4".

EXECUÇÃO

- Após a marcação da caixa, com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local;
- Abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto;
- Conecta-se o eletroduto à caixa;
- Faz-se o encaixe da peça no local definido e eventual fixação com argamassa (para parede de alvenaria de vedação ou alvenaria estrutural).

2.7.4 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Condulete em alumínio, tipo B, para eletroduto com DN 20 (3/4");
- Bucha em nylon com parafuso cabeça chata, 4,2 x 45 mm.

EXECUÇÃO

- Após a marcação do condulete, com nível, para deixá-lo alinhado;
- Faz-se a furação para encaixe das buchas;
- Fixa-se o condulete através dos parafusos às buchas já instaladas;
- As extremidades do condulete são deixadas livres para posterior encaixe ao eletroduto.

2.7.5 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Eletrodutos corrugados em PVC, DN 25 MM (3/4"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

EXECUÇÃO



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto;
- Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição);
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

2.7.6 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Condutele em alumínio, tipo C, para eletroduto com DN 20 (3/4");
- Bucha em nylon com parafuso cabeça chata, 4,2 x 45 mm.

EXECUÇÃO

- Após a marcação do condutele, com nível, para deixá-lo alinhado;
- Faz-se a furação para encaixe das buchas;
- Fixa-se o condutele através dos parafusos às buchas já instaladas;
- As extremidades do condutele são deixadas livres para posterior encaixe ao eletroduto.

2.7.7 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Condutele em alumínio, tipo LR, para eletroduto com DN 20 (3/4");
- Bucha em nylon com parafuso cabeça chata, 4,2 x 45 mm.

EXECUÇÃO

- Após a marcação do condutele, com nível, para deixá-lo alinhado;
- Faz-se a furação para encaixe das buchas;
- Fixa-se o condutele através dos parafusos às buchas já instaladas;
- As extremidades do condutele são deixadas livres para posterior encaixe ao eletroduto.

2.7.8 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Condutele em alumínio, tipo T, para eletroduto com DN 32 (1 1/4");
- Bucha em nylon com parafuso cabeça chata, 4,2 x 45 mm.



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

EXECUÇÃO

- Após a marcação do condutele, com nível, para deixá-lo alinhado;
- Faz-se a furação para encaixe das buchas;
- Fixa-se o condutele através dos parafusos às buchas já instaladas;
- As extremidades do condutele são deixadas livres para posterior encaixe ao eletroduto.

2.7.9 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Condutele em alumínio, tipo X, para eletroduto com DN 20 (3/4");
- Bucha em nylon com parafuso cabeça chata, 4,2 x 45 mm.

EXECUÇÃO

- Após a marcação do condutele, com nível, para deixá-lo alinhado;
- Faz-se a furação para encaixe das buchas;
- Fixa-se o condutele através dos parafusos às buchas já instaladas;
- As extremidades do condutele são deixadas livres para posterior encaixe ao eletroduto.

2.7.10 CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Condutele em PVC, tipo LL, para eletroduto com DN 25 (3/4").
- Bucha em nylon com parafuso cabeça chata, 4,2 x 45 mm.

EXECUÇÃO

- Após a marcação do condutele, com nível, para deixá-lo alinhado;
- Faz-se a furação para encaixe das buchas;
- Fixa-se o condutele através dos parafusos às buchas já instaladas;
- As extremidades do condutele são deixadas livres para posterior encaixe ao eletroduto.

2.7.11 CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Condutele em PVC, tipo LB, para eletroduto com DN 25 (3/4").



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

EXECUÇÃO

- Encaixa-se a o eletroduto ao condutele;
- Aperta-se o parafuso até a completa união das peças.

2.7.12 ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Eletrodutos rígidos em PVC roscável, DN 25 MM (3/4"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

EXECUÇÃO

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido;
- Encaixa-se a tarraxa na extremidade do eletroduto;
- Faz-se um giro para direita e 1/4 de volta para a esquerda;
- Repete-se a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado;
- Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição);
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

2.7.13 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Cabo de cobre, 2,5 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

EXECUÇÃO

- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

2.7.14 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5mm², 1 furo e 1c compressão, para parafuso de fixação M5.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

EXECUÇÃO

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

2.7.15 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Interruptor simples com tomada, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V.

EXECUÇÃO

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores e às tomadas (módulo);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

2.7.16 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Interruptor simples, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V.

EXECUÇÃO

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

2.7.17 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da luminária.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da luminária.
- Arandela tipo tartaruga em alumínio com grade, para área externa, para uma lâmpada com potência máxima de 40/60 W.
- Lâmpada compacta fluorescente branca de 15 W.

EXECUÇÃO

- Encaixa-se a lâmpada ao soquete da luminária;
- Coloca-se o vidro da luminária;
- Com os cabos da rede elétrica já instalados, eles são conectados à arandela;
- Fixa-se a luminária à parede através de parafusos.

2.7.18 LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 75W

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da luminária.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da luminária.
- Luminária refletora corpo de alumínio;
- Lâmpada alógena dicroica 75W.

EXECUÇÃO

- Encaixa-se a lâmpada ao soquete da luminária;
- Coloca-se o vidro da luminária;
- Com os cabos da rede elétrica já instalados, eles são conectados ao refletor;
- Fixa-se a luminária à parede através de parafusos.

2.7.19 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5;
- Disjuntor diferencial DR-16A - 40A, 30mA.

EXECUÇÃO

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;



Objeto: Modernização e reforma do Ginásio Poliesportivo de Juazeiro do Norte
Local: Rua Catulo da Paixão Cearense, S/N - Triângulo, Juazeiro do Norte - CE

- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

2.7.20 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Condulete em alumínio, tipo E, para eletroduto com DN 20 (3/4");
- Bucha em nylon com parafuso cabeça chata, 4,2 x 45 mm.

EXECUÇÃO

- Após a marcação do condulete, com nível, para deixá-lo alinhado;
- Faz-se a furação para encaixe das buchas;
- Fixa-se o condulete através dos parafusos às buchas já instaladas;
- As extremidades do condulete são deixadas livres para posterior encaixe ao eletroduto.

2.7.21 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Condulete em alumínio, tipo T, para eletroduto com DN 20 (3/4");
- Bucha em nylon com parafuso cabeça chata, 4,2 x 45 mm.

EXECUÇÃO

- Após a marcação do condulete, com nível, para deixá-lo alinhado;
- Faz-se a furação para encaixe das buchas;
- Fixa-se o condulete através dos parafusos às buchas já instaladas;
- As extremidades do condulete são deixadas livres para posterior encaixe ao eletroduto.

2.7.22 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Condulete em alumínio, tipo T, para eletroduto com DN 25 (1");
- Bucha em nylon com parafuso cabeça chata, 4,2 x 45 mm.

EXECUÇÃO