



EDITAL DE LICITAÇÃO PÚBLICA

TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.11.22.1

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – UBS LOCALIZADA À RUA ANTONIO ELIOMAR FÉLIX - BAIRRO AEROPORTO, POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE JUAZEIRO DO NORTE/CE.



EDITAL CONVOCATÓRIO

TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.11.22.1

A Secretaria de Saúde do Governo Municipal de Juazeiro do Norte/CE, com sede à Rua José Marrocos, s/nº - Santa Tereza - CEP: 63.050-245, Juazeiro do Norte/CE, representada pela sua Ordenadora de Despesas nomeada pela Portaria nº 009/2021, de 01 de janeiro de 2021, 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: Secretaria Municipal de Saúde 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 **10 de dezembro de 2021**, 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 de engenharia para execução das obras de conclusão da construção da Unidade Básica de Saúde - UBS localizada à Rua Antonio Eliomar Félix - Bairro Aeroporto, por intermédio da Secretaria Municipal de Saúde de Juazeiro do Norte/CE, conforme projetos e orçamentos constantes no Edital Convocatório.



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
05	01	10.301.0018.2.018	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) pen drive.

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 n° 123, de 14 de dezembro de 2006, e alterações, em seu Capítulo V - Do Acesso aos Mercados / Das Aquisições Públicas.

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 2021.11.22.1
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 2021.11.22.1
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:

- a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório.
- b) 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.
- 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) REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR - (C3408);
Percentual: 7,04%.

b) TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e= - (C4554);
Percentual: 2,44%.

c) PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ FABRICADA - (C3007).
Percentual: 5,668%.

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) REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR - (C3408);

Percentual: 7,04%.

b) TELHA DE ALUMÍNIO. TRAPEZOIDAL e= - (C4554);

Percentual: 2,44%.

c) PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ FABRICADA - (C3007).

Percentual: 5,668%.

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:

- 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):

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}} \geq 1,20$$

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 (dezesesseis) 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.

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.

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, antes 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 TESOUREIRO 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 expresso 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 06 (seis) meses, 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 2022, 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 quitações 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, 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.

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 SEINFRA, 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;
- 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 superior a 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.



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

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha Nº 25/89

21.5 Os casos omissos e eventuais esclarecimentos adicionais a este Edital e seus ANEXOS, deverão ser dirigidos, por escrito, diretamente ao Ordenadora de Despesas da Secretaria Municipal de Saúde, 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, 22 de novembro de 2021.

Francimones Rolim de Albuquerque
Ordenadora de Despesas
Secretaria Municipal de Saúde



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



*Secretaria Municipal
de Infraestrutura - SEINFRA*

FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO



OBJETO: FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO.

LOCAL: RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO.

CONTEÚDO

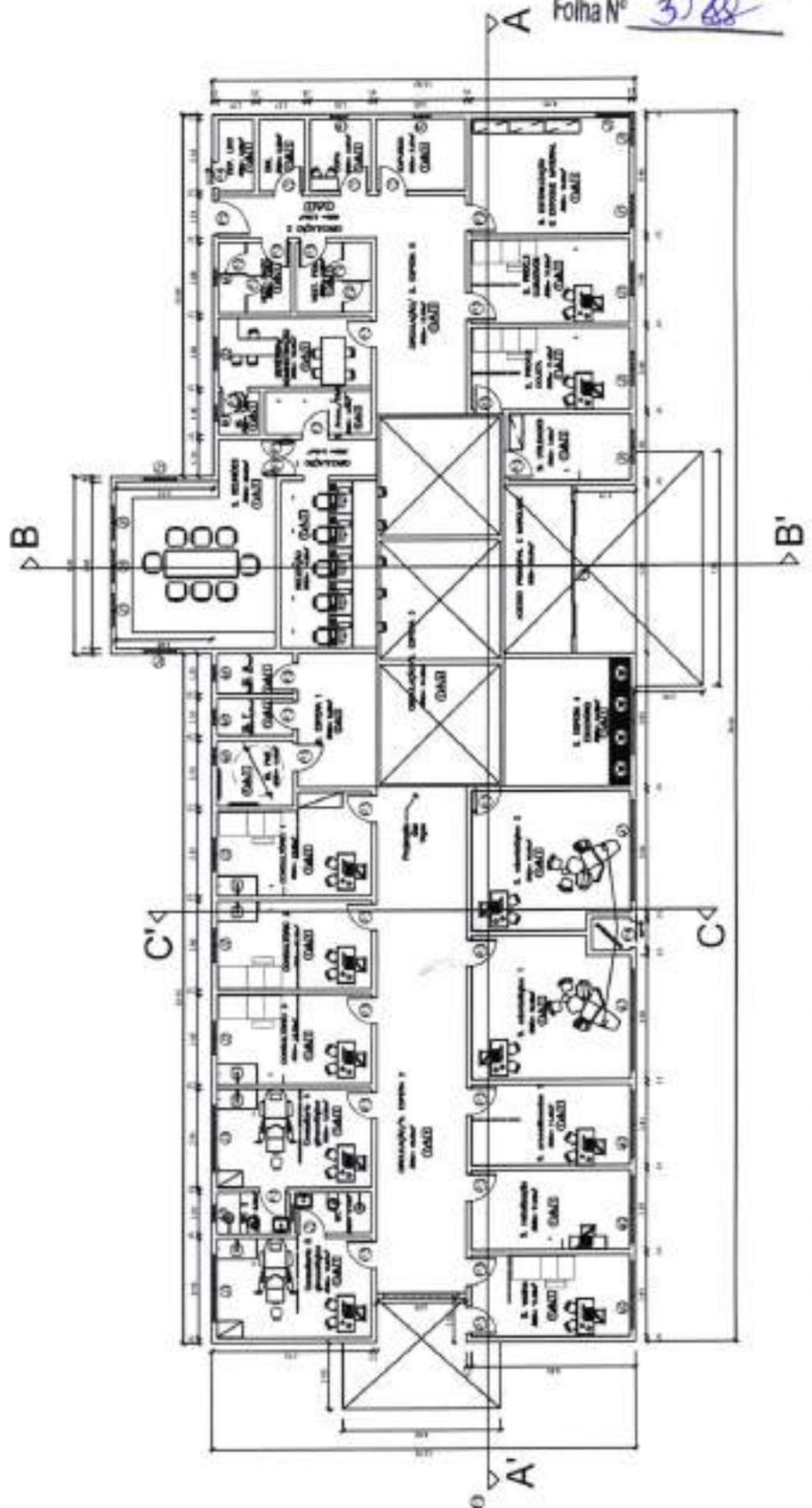
- 1 – PROJETOS DE ENGENHARIA;
- 2 – MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA;
- 3 – RESUMO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS ;
- 4 – COMPOSIÇÃO DO B.D.I.;
- 5 – COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS;
- 6 – ART.



OBJETO: FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO.

LOCAL: RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO.

1 - PROJETOS DE ENGENHARIA;



Járdson Macedo da Silva
Engenheiro Civil
RNP 0416372804

PLANTA BAIXA

RESPONSÁVEL TÉCNICO
JÁRDSON MACEDO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE: 328123

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA DE JUAZEIRO DO NORTE



PRANCHA

01/06

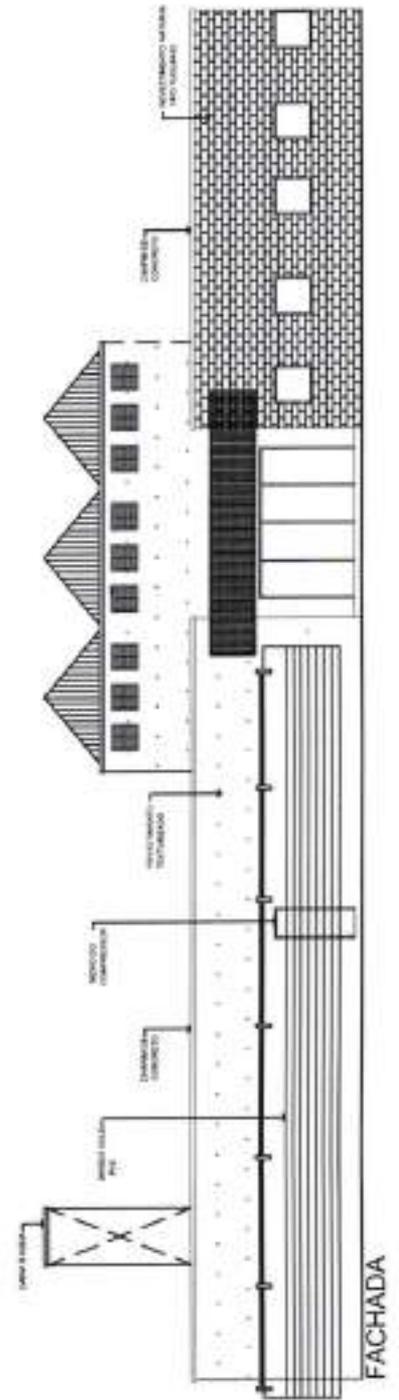
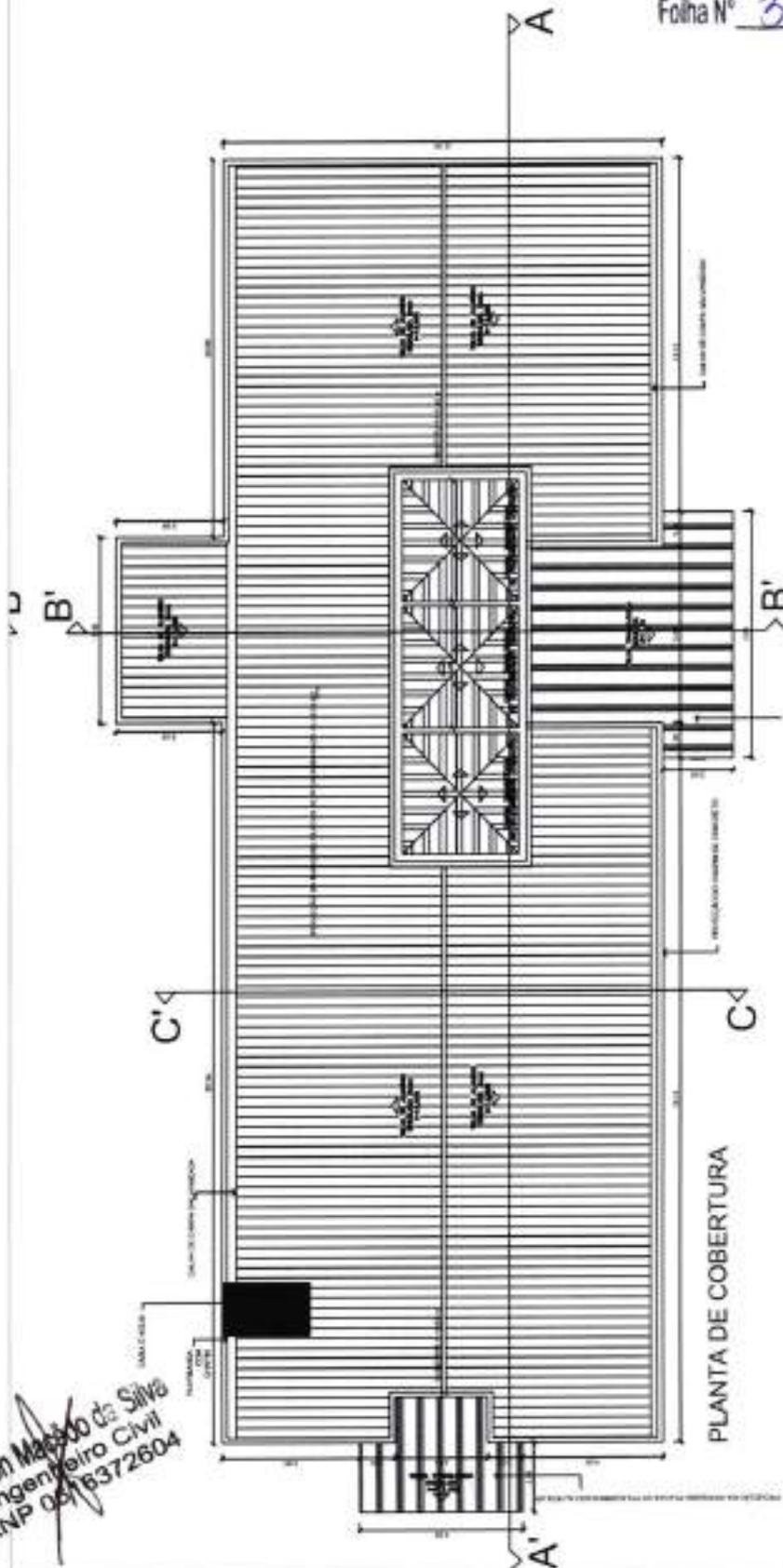
DATA
OUT/2021

ESCALA
1:100

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO
BAIRRO AEROPORTO

CIDADE
JUAZEIRO - CE

ACABAMENTO:	
● PISO	
○ PAREDE/LANTARNA	
○ TUBULOS INTERIORES	
▲ PAREDE	
▲ PAREDE ESTERNA ABRELA	
▲ PAREDE TUBULAR (LANTARNA)	
▲ REVESTIMENTO CERÂMICO DE BRANCO	
▲ REVESTIMENTO CERÂMICO DE CINZA	
▲ REVESTIMENTO CERÂMICO DE VERDE	
■ TUDO	
<input type="checkbox"/> TUBO DE DRENTO ACABADO	
<input type="checkbox"/> TELHADO EM PLATEAU DE	
<input type="checkbox"/> PAVIMENTO À PÉREDE	



Jardson Macedo da Silva
Engenheiro Civil
RNP 06118372604

PLANTA DE COBERTURA E FACHADA

RESPONSÁVEL TÉCNICO
JÁRDSON MACEDO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE: 328123

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA DE JUAZEIRO DO NORTE



PRANCHA

02/06

DATA
OUT/2021

ESCALA
1:100

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO
BAIRRO AEROPORTO

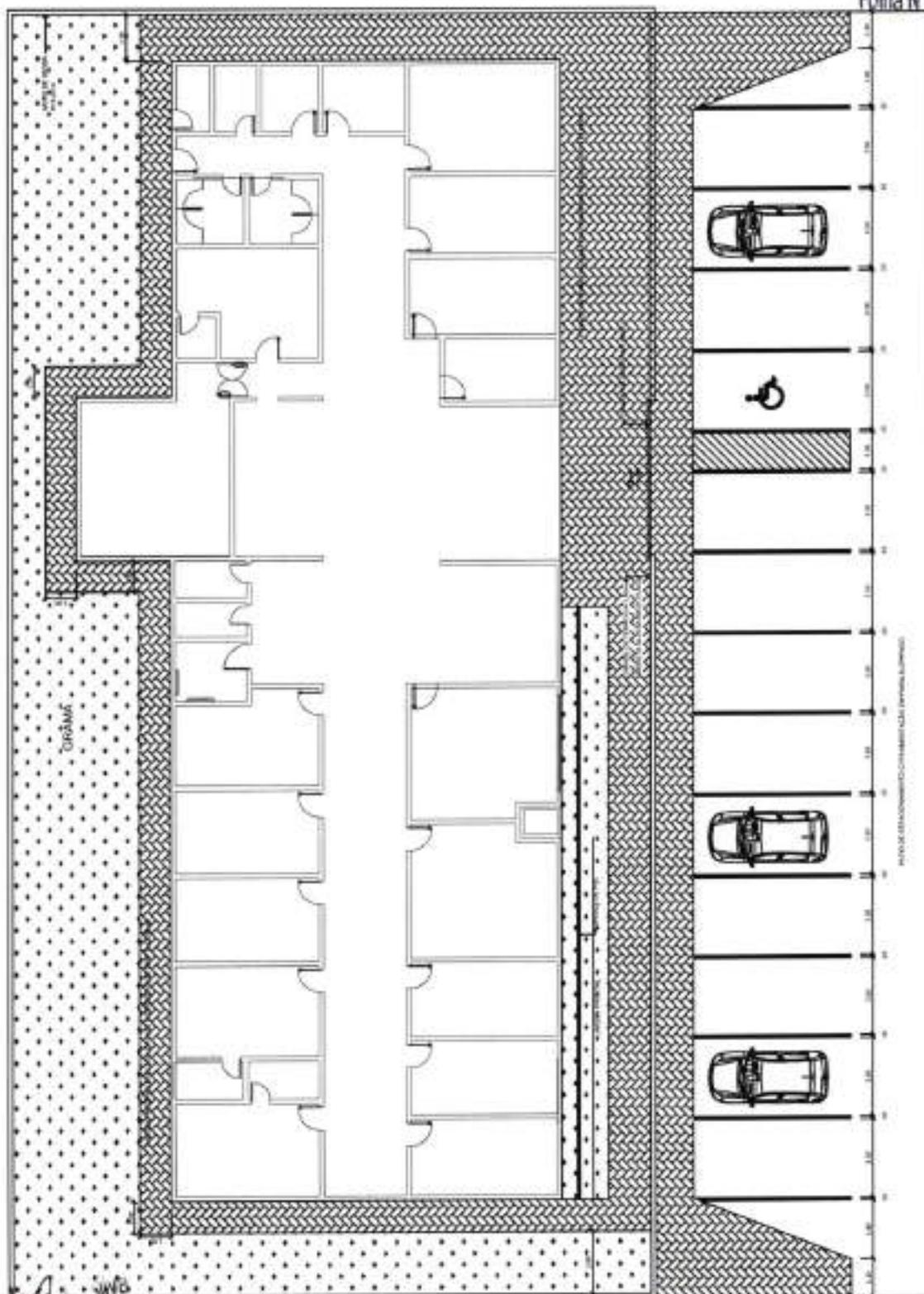
CIDADE
JUAZEIRO - CE

Blank page with faint header text at the top left corner.

C

C

Faint, illegible markings or text in the bottom right quadrant.



Jardson Macedo
Engenheiro Civil
RNP 0616372604

ÁREA EXTERNA

RESPONSÁVEL TÉCNICO
JÁRDSON MACEDO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE: 328123

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA DE JUAZEIRO DO NORTE



PRANCHA

05/06

DATA
OUT/2021

ESCALA
1:100

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO
BAIRRO AEROPORTO

CIDADE
JUAZEIRO - CE

C

C

10/10/10



OBJETO: FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO.

LOCAL: RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO.

2 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA;



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DO OBJETO

1. Estas Especificações são referentes à Obra de **Finalização de Construção da UBS Aeroporto**, localizada na Rua Antônio Eliomar Félix, Bairro Aeroporto, no Município de Juazeiro do Norte-CE, e têm por finalidade definir e esclarecer os materiais e serviços a serem executados.
2. A edificação tem por finalidade o atendimento de Saúde Pública na área Ambulatorial, Preventiva, Educativa e de pequenas Emergências, além da assistência do Programa da Saúde da Família.
3. O Posto consta do seguinte programa de atividades: Consultas médicas em geral, Tratamento e consultas odontológicas, consultas de enfermagem, aplicação de vacinas e aerossol, pequenos curativos, serviços de esterilização e expurgos, atividades educativas e tratamento em saúde pública, implantação e desenvolvimento dos programas de saúde da família.

GENERALIDADES

1. Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com as Normas e Recomendações técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas das concessionárias de Serviço Público locais.
2. Todas as despesas referentes aos serviços de mão de obra, materiais, leis sociais, licenças, multas, danos ao patrimônio da Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte (PMJN) ou de terceiros, taxas de qualquer natureza ficarão a cargo do construtor. A empreiteira se obriga a saber suas responsabilidades legais vigentes e a prestar toda assistência técnica e administrativa, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.
3. Ao construtor é garantido o fornecimento de todos os detalhes e especificações da obra, pois a ele é vedado alegar desconhecimento de seus encargos, sendo obrigado a executá-los em conformidade com projetos e planilha orçamentária. Compete ainda ao construtor a verificação in loco, antes da licitação, de condições tais como: acessos à obra, alocação de mão de obra, disponibilidade de materiais, características do terreno, entre outras.
4. Será de inteira responsabilidade do Construtor a sua planilha de Proposta Orçamentária.
5. Correrão por conta exclusiva da empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, bem como outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como Despesas administrativas da obra; Consumos mensais de água; energia elétrica e telefone; Transportes externos e internos; Utilização de Andaimes; Extintores de incêndio e seguros; Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra; Ensaio ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras.
6. Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação.
7. A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.
8. A empreiteira é obrigada a manter no escritório ou almoxarifado da obra um armário com estoque essencial de medicamentos de urgência (algodão, gaze esterilizada, esparadrapo, tintura de iodo, pomada para queimaduras, analgésicos e colírio antisséptico comum).
9. FISCALIZAÇÃO E MEDIÇÃO
 - 2.9.1. A prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, convenientemente credenciados junto ao construtor e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

- 2.9.2. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.
- 2.9.3. O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.
- 2.9.4. Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de formas e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.
- 2.9.5. Qualquer discrepância entre este documento, quantitativos, projetos ou especificações será resolvida pelo Núcleo de Engenharia da PMJN.
- 2.9.6. A Execução deverá obedecer integral e rigorosamente aos Projetos e especificações, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.
- 2.9.7. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro da empreiteira devidamente registrado em conselho profissional competente.
- 2.9.8. O julgamento da qualidade dos serviços é de competência de da fiscalização da obra.

10. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

- 2.10.1. Os Materiais a serem empregados na obra deverão ser obrigatoriamente novos, de primeira qualidade, obedecendo às especificações e recomendações dos fabricantes.
- 2.10.2. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos.
- 2.10.3. Quaisquer modificações pretendidas pelo construtor, com finalidade de substituir materiais especificados, dependerão de aprovação expressa e antecipada da Fiscalização.
- 2.10.4. Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.
- 2.10.5. Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de segurança dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras.
- 2.10.6. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras ou outros equipamentos de proteção, quando necessário.
- 2.10.7. Os andaimes deverão ser construídos de modo a atender as máximas condições de segurança, não só no que concerne a sua própria sustentação, como também deverão permitir acesso seguro dos operários aos diversos locais de trabalho, ensejando perfeitas condições de circulação de operários e materiais.

SERVIÇOS PRELIMINARES

1. (1.1. - C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO)

- 3.1.1. Será efetuada mecanicamente, dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a evitar danos a terceiros.
- 3.1.2. Compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvore. Deverão ser conservadas no terreno todas as árvores ou formações rochosas existentes, salvo as que, por fator condicionante do projeto arquitetônico, devam ser removidas.

- 3.1.3. Caso necessário, será de responsabilidade da construtora a obtenção de autorização legal para a remoção de árvores de porte. A completa limpeza do terreno será efetuada manual ou mecanicamente, dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a evitar danos a terceiros.
- 3.1.4. O local do bota-fora deverá ser previamente aprovado pela fiscalização.
- 3.1.5. Na limpeza, deverão ser regularizadas as áreas não previstas para movimento de terra, com desníveis de até 20cm, visando o fácil escoamento de águas pluviais.
- 3.1.6. A construtora deverá tomar providências para extinguir todos os formigueiros existentes no terreno.
- 3.1.7. Sempre que possível proceder a estocagem do solo retirado e sua posterior utilização para os projetos paisagísticos e de plantio de árvores.
- 3.1.8. Será procedida, obrigatoriamente, no decorrer da obra, periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a ser produzidos pelos processos construtivos e que tenham sido acumulados no terreno.
- 3.1.9. **Critério de medição - m²**
- 3.1.9.1. Será medido pela área real do terreno, onde ocorrer a limpeza manual de vegetação;

2. (1.2. - C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA)

- 3.2.1. Obedecerá, rigorosamente, às prescrições da concessionária local de energia elétrica.
- 3.2.2. Os ramais e sub-ramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplástica, devidamente dimensionados para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização. Os condutores aéreos deverão ser fixados em postes de madeira com isoladores de porcelana.
- 3.2.3. As emendas de fios e cabos deverão ser executadas com conectores apropriados e guarnecidos com fita isolante. Não serão admitidos fios decapados.
- 3.2.4. As descidas (prumadas) de condutores para alimentação de máquinas e equipamentos serão protegidas por eletrodutos.
- 3.2.5. Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos. Cada máquina e equipamento receberá proteção individual, de acordo com a respectiva potência, por disjuntor termomagnético, fixado próximo ao local de operação do equipamento, devidamente abrigado em caixa de madeira com portinhola.
- 3.2.6. Caberá ao construtor enérgica vigilância das instalações provisórias de energia elétrica, a fim de evitar acidentes de trabalho e curtos-circuitos que venham a prejudicar o andamento normal dos trabalhos.
- 3.2.7. **Critério de medição: unidade**
- 3.2.7.1. Será medido por unidade de instalação;

3. (1.3. - C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO)

- 3.3.1. A ligação provisória de água e Esgoto obedecerá às prescrições e exigências da CAGECE.
- 3.3.2. Os reservatórios deverão ser em fibra de vidro, dotados de tampa, com capacidade dimensionada para atender, sem interrupção de fornecimento, a todos os pontos previstos no canteiro de obras. Cuidado especial será tomado pelo construtor quanto à previsão de consumo de água para confecção de concreto, alvenaria, pavimentação e revestimentos da obra.
- 3.3.3. Os tubos e conexões serão do tipo roscáveis ou soldáveis em PVC rígido.
- 3.3.4. O abastecimento de água ao canteiro será efetuado, obrigatoriamente, sem interrupção, mesmo que o construtor tenha que se valer de caminhão-pipa.
- 3.3.5. quando o logradouro possuir coletor público de esgoto, caberá ao construtor a ligação provisória dos esgotos sanitários provenientes do canteiro de obras, de acordo com as exigências da CAGECE.

Quando o logradouro não possuir coletor público de esgotos, o construtor instalará fossa séptica e sumidouro, de acordo com as prescrições mínimas estabelecidas pela ABNT (NBR 8160). O projeto proposto de fossa, sumidouro ou valas de infiltração como também de uma Estação de tratamento de esgoto deverão ser analisado e aprovado pela fiscalização e estar de acordo com as Normas Brasileiras Técnicas. (ABNT)

3.3.6. **Critério de medição** – unidade.

3.3.6.1. Será medido por unidade de instalação;

4. (1.4. - C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA)

3.4.1. Deverão ser afixadas placas com elucidações à obra, com dimensões e informações fornecidas pelo Governo do Estado e pelo município. As placas serão perfeitamente visíveis e legíveis ao público, constando nelas os responsáveis técnicos inteirados no processo construtivo da obra.

3.4.2. Será colocada na obra pelo construtor a placa de identificação da obra, com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela prefeitura. Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, no que diz respeito a ART da obra, bem como indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela execução da obra.

3.4.3. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

3.4.4. **Critério de medição** – m²

3.4.4.1. Será medido por área de placa executada;

5. (1.5. - 97629 - DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.)

3.5.1. Corresponde a demolição das Lajes da Entra e da Sala de Reunião, as quais apresentam flecha excessiva.

3.5.2. As demolições serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a serem evitados danos a terceiros.

3.5.3. A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pelo construtor de acordo com as exigências da fiscalização e da municipalidade local.

3.5.4. **Critério de Medição:** m³.

3.5.4.1. Será medido por volume de laje demolida

6. (1.6. - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE)

3.6.1. Corresponde ao volume das Lajes e Alvenarias demolidas.

3.6.2. Ficam a cargo do construtor as despesas com a carga e os transportes decorrentes da execução dos serviços, seja qual for a distância média e o volume considerado, bem como o tipo de veículo utilizado.

3.6.3. **Critério de Medição:** m³

3.6.3.1. Será medido por volume de entulho removido.

MOVIMENTOS DE TERRA

1. (2.1. - 97083 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO)

4.1.1. Serão utilizados compactadores de solo a percussão com a utilização do aterro presente no local em camadas de solo com altura máxima de 20cm, convenientemente molhadas e energicamente apiloadas de modo a serem evitadas ultteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.

4.1.2. O controle tecnológico da execução do aterro será procedido de acordo com a NBR - 5681. Na execução dos referidos serviços deverão existir precauções para evitar-se quaisquer danos nos trabalhos de

impermeabilização, paredes ou outros elementos verticais que devam ficar em contato com o material de aterro.

4.1.3. Critério de Medição: m²

4.1.3.1. Será medido por área de solo efetivamente compactado

SUPERESTRUTURA

1. No estado em que se encontra, a edificação conta com estrutura 100% executada. Entretanto, há elementos de Laje - da entrada e da sala de reunião - que se encontram com flecha excessiva e, portanto, necessitam ser demolidos e reconstruídos. Deste modo, as disposições de "Superestrutura" deste memorial recaem sobre estes elementos.
2. A execução da estrutura e concreto obedecerá rigorosamente as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem.
3. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma.
4. As passagens de tubulações através dos elementos estruturais deverão ser realizadas sem que as estruturas sejam danificadas.
5. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas provenientes de eventuais vazamento, a fim de se evitar sobrecargas e infiltrações.
6. Fica o construtor obrigado a demolir e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização.
7. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura.
8. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações.
9. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 20cm, no mínimo, para cada lado do vão.
10. O controle tecnológico do concreto se fará abrangendo a verificação da dosagem, de trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, dentro do estipulado na NBR 6118.
11. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc.
12. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.
13. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento.
14. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas.
15. Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7cmx7cm, devendo ser devidamente contraventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalete, devendo a mesma estar fora do terço médio.
16. Será permitido o reaproveitamento da madeira das fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações.
17. A posição das fôrmas, prumos, níveis e alinhamentos, será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

18. A construção das fôrmas e do escoramento deverá ser feita de modo a haver facilidade na retirada dos seus diversos elementos separadamente, se necessária. Para que se possa fazer essa retirada sem choques, o escoramento deverá ser apoiado sobre cunhas, caixas de areia ou outros dispositivos apropriados.
19. As fôrmas somente poderão ser retiradas observando-se os prazos mínimos de norma:
- | | |
|---|---------|
| faces laterais..... | 03 dias |
| faces inferiores, deixando escorar..... | 14 dias |
| faces inferiores, sem escoras | 21 dias |
20. Qualquer mudança de tipo ou bitola das barras de aço será considerada modificação ao projeto, só podendo, pois, ser efetuada, com prévia autorização da fiscalização.
21. Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza, graxas, lama, etc., capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação.

22. (3.1 - C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m)

- 5.22.1. Constituídas por vigotas pré-moldadas de concreto armado, intercaladas por tijolos cerâmicos de uso próprio a este fim. A colocação será feita no sentido indicado pela fiscalização.
- 5.22.2. Os ferros longitudinais e estribos devem ter resistência suficiente para suportar o peso próprio do forro e as sobrecargas existentes
- 5.22.3. Após colocadas as vigotas e tijolos, para vãos superiores a 3,50 metros se colocará sobre a laje uma armadura de 5,0 mm de diâmetro (aço CA - 60), espaçada de 30cm, nas duas direções. A etapa final de execução é a aplicação de uma camada de 3cm de concreto sobre a laje, bem socado com colher para que penetre nas juntas entre as vigotas e os tijolos. Este concreto será executado com um saco de cimento para 70 litros de areia grossa e 100 litros de pedrisco. A laje será molhada antes do lançamento do concreto. Para circulação dos operários sobre a laje, antes e durante o lançamento do concreto, serão utilizadas tábuas apoiadas nas vigotas. A cura úmida do concreto de capeamento se processará por no mínimo três dias. A retirada do escoramento será 12 dias após a concretagem.
- 5.22.4. Todos os vãos devem ser escorados com uma tábua colocada em espelho, montada sobre pontaletes apoiados em base firme e bem contraventados. Será executada contraflecha no meio dos vãos, segundo a seguinte gradação:
- Vão até três metros (0,5cm de contraflecha);
 - De três a quatro metros (1,0 de contraflecha) e
 - De quatro a cinco metros (2,0cm de contraflecha)
- 5.22.5. Critério de medição: m²
- 5.22.5.1. Será medida a área da superfícies da lajes executadas

23. (3.2 - 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO)

- 5.23.1. Será construída em Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco), com Fck = 20 MPa. Preparo mecânico com betoneira; Vergalhão de aço CA-50, para armação de cintas, com diâmetro de 8,0 mm. Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- 5.23.2. Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas (e=25mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas; Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel.
- 5.23.3. Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto; Fixar a fôrma nas laterais da alvenaria já elevada; Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma; Posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo; Concretar as cintas; Promover a retirada das fôrmas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas.

5.23.4. **Critério de Medição:** m

5.23.4.1. Será medido o comprimento linear de cinta executada

24. (3.3. - C4448 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m)

5.24.1. Constituídas por vigotas pré-moldadas de concreto armado, intercaladas por tijolos cerâmicos de uso próprio a este fim. A colocação será feita no sentido indicado pela fiscalização.

5.24.2. Os ferros longitudinais e estribos devem ter resistência suficiente para suportar o peso próprio do forro e as sobrecargas existentes

5.24.3. Após colocadas as vigotas e tijolos, para vãos superiores a 3,50 metros se colocará sobre a laje uma armadura de 5,0 mm de diâmetro (aço CA - 60), espaçada de 30cm, nas duas direções. A etapa final de execução é a aplicação de uma camada de 3cm de concreto sobre a laje, bem socado com colher para que penetre nas juntas entre as vigotas e os tijolos. Este concreto será executado com um saco de cimento para 70 litros de areia grossa e 100 litros de pedrisco. A laje será molhada antes do lançamento do concreto. Para circulação dos operários sobre a laje, antes e durante o lançamento do concreto, serão utilizadas tábuas apoiadas nas vigotas. A cura úmida do concreto de capeamento se processará por no mínimo três dias. A retirada do escoramento será 12 dias após a concretagem.

5.24.4. Todos os vãos devem ser escorados com uma tábua colocada em espelho, montada sobre pontaletes apoiados em base firme e bem contraventados. Será executada contraflecha no meio dos vãos, segundo a seguinte gradação:

- Vão até três metros (0,5cm de contraflecha);
- De três a quatro metros (1,0 de contraflecha) e
- De quatro a cinco metros (2,0cm de contraflecha)

5.24.5. **Critério de medição:** m²

5.24.5.1. Será medida a área da superfícies da lajes executadas

25. (3.4. - C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO)

5.25.1. Todos os vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 15cm, no mínimo, para cada lado do vão.

5.25.2. Todos os vãos de esquadrias receberão vergas de concreto armado no traço 1:3:6 em volume (cimento, areia e brita), armadas duplamente com 2(dois) ferros de 3,4mm em cada face, e traspasse de vão de 15cm para cada lado e seção de 10x10cm.

5.25.3. **Critério de Medição:** m

5.25.3.1. Será medido o comprimento linear de verga executada

PAREDES E PAINÉIS

1. (4.1 - C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8))

6.1.1. As alvenarias obedecerão à localização, dimensões e alinhamentos indicados no Projeto.

6.1.2. A alvenaria será executada em alvenaria de tijolos cerâmicos com 8 furos, de primeira qualidade, assentados com argamassa de cal e areia média no traço indicado na planilha orçamentárias.

6.1.3. Os tijolos serão assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, aprumadas e alinhadas, com juntas de 1cm, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas e serão alongadas ou

rebaixadas a ponta de colher, para que o emboço adira fortemente. Caso as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 1,5 cm podem ser admitidas, com autorização por escrito da fiscalização.

- 6.1.4. A argamassa será colocada igualmente entre as faces laterais dos tijolos e sobre cada fiada, evitando-se juntas abertas.
- 6.1.5. Toda tubulação a ser embutida nas paredes deverá ser envolvida em seu perímetro com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4.
- 6.1.6. Os tijolos serão molhados antes da colocação e assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, apumadas e alinhadas, com juntas de 1cm de espessura, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas, rebaixadas com a ponta da colher para que o reboco possa aderir fortemente.
- 6.1.7. Não será permitida a colocação de tijolos com os furos voltados no sentido da espessura da parede, nem o emprego de tijolos de padrões diferentes num mesmo pano de alvenaria.
- 6.1.8. Para afixação de esquadrias e rodapés de madeira serão empregados tacos de madeira de lei, embutidos em creosoto quente.
- 6.1.9. Todas as saliências superiores a 4,0 cm deverão ser constituídas com a própria alvenaria, não se permitindo sua execução exclusivamente com argamassa.
- 6.1.10. Os elementos de concreto (pilares, vigas e lajes) aos quais se vai justapor alvenaria serão chapiscados previamente.
- 6.1.11. Nas edificações sem estrutura de concreto, bem com em todos os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenarias de tijolos não calçados na parte superior, serão executadas a guisa de respaldo, cintas de concreto armado. Estas cintas, em concreto com consumo mínimo de cimento de 300Kg/m³, terão altura mínimo de 10cm, largura igual a da parede e armação mínima de duas barras de aço CA 50 diâmetro 6,3mm corridas na parte inferior, duas barras de aço diâmetro 5,0mm corridas na parte superior e estribos de 5,0mm a cada 15cm.
- 6.1.12. **Critério de medição** – unidade de medição: m²
- 6.1.12.1. Será medido por área de superfície executada, descontando-se os vãos.

2. (4.2. - C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm)

- 6.2.1. As placas deverão ser medidas e cortadas no tamanho especificado em projeto e, em seguida, serão realizadas as aberturas na posição marcada com serra circular e retirados os resíduos com talhadeira. A seguir, será aplicada argamassa nas aberturas de parede e piso e fixadas as divisórias na posição definida. Será também aplicar o adesivo plástico para fixação da testeira na placa.
- 6.2.2. **Critério de medição:** m²
- 6.2.2.1. Será medida a área total de divisória instalada, descontando-se os vãos.

7. REVESTIMENTOS

1. (5.1. - C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE)

- 7.1.1. Antes de serem revestidas, todas as alvenarias serão devidamente limpas de gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.
- 7.1.2. Após a limpeza, as superfícies serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 e espessura de 5mm.
- 7.1.3. **Critério de medição:** m²
- 7.1.3.1. Será medido pela área de parede revestida com chapisco, descontando-se os vãos.

2. (5.2. - C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3)

- 7.2.1. Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente
- 7.2.2. Deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, nivelados e com as arestas vivas.
- 7.2.3. A espessura total dos rebocos não deve ser maior que 2cm
- 7.2.4. Não se fará aplicação de reboco externo em dias de chuva. Em dias muito quentes, os rebocos executados naquele dia serão molhados ao fim do dia.
- 7.2.5. **Critério de medição:** m²
- 7.2.5.1. Será medido pela área revestida com reboco, descontando-se os vãos.

3. (5.3. - C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3)

- 7.3.1. Aplicado nas paredes que forem receber azulejo e cerâmica, com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3.
- 7.3.2. Deverá cortado com régua, nunca desempenado ou queimado à colher.
- 7.3.3. **Critério de medição:** m²
- 7.3.3.1. Será medido pela área de parede revestida com emboço, descontando-se os vãos.

4. (5.4. - C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE)

- 7.4.1. Nos banheiros, vestiários, Sala de Utilidades, Salas de Procedimentos (1, 2 e 3), Sala de Esterilização, Expurgo, Copa, DML, Depósito de Lixo, Consultórios Odontológicos, as paredes receberão revestimento em cerâmica esmaltada 30x30cm, por todo o perímetro interno, da cota do piso à da cobertura.
- 7.4.2. No Escovário, Sala de Nebulização, Sala de Vacinas e Consultórios Médicos 1, 2, 3, 4 e 5 receberão revestimento cerâmico as áreas acima de bancada, da cota da bancada (0,80m) até 2,10m, formando uma barra de revestimento de 1,3m de altura.
- 7.4.3. Os revestimentos cerâmicos só serão aplicados após cura completa do emboço
- 7.4.4. As peças a serem cortadas para passagem de canos ou outros elementos das instalações não deverão apresentar rachaduras ou emendas.
- 7.4.5. A cerâmica esmaltada de primeira qualidade PEI-5 / PEI-4, classe A ou classe extra, conforme anexo A da NBR 13818, conta com as seguintes características:
 - Dimensões: até 30 x 30 cm;
 - Média absorção de água: 3% < Abs < 6%, grupo BIIa, semigrés ;
 - Resistência química: classe A, alta resistência química a produtos domésticos e de piscinas;
 - Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5;
 - Carga de ruptura > 1.000 N;
 - Resistência à abrasão superficial classe IV ou V, PEI-4 ou PEI-5;
 - Resistência ao risco, escala Mohs, > 5;
 - Resistente a gretagem;
 - Resistente ao choque térmico;
 - Coeficiente de atrito: > 0,40, classe 2 R
- 7.4.6. Remunera também o fornecimento de cimento, cal hidratada, areia e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de preparo da argamassa mista de assentamento no traço 1:0,5:5, pasta de

cimento para ponte de aderência, aplicação da pasta de cimento sobre a base; aplicação da argamassa mista de assentamento na espessura média de 2,5 cm, e o assentamento das peças, conforme exigências das normas NBR 9817, NBR 13816, NBR 13817 e NBR 13818, e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento.

7.4.7. Critério de medição: m²

7.4.7.1. Será medido pela área de revestimento com cerâmica, descontando-se os vãos.

5. (5.5 - C4128 - TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3)

7.5.1. Este acabamento será aplicado em um dos lados da fachada da edificação, conforme posição indicada em projeto arquitetônico

7.5.2. Antes da aplicação dever-se-á verificar se o emboço está homogêneo, nivelado, aprimados e sem áreas ocas, seco, limpo, firme e nunca esfarelado. Deve também estar livre de pó, gordura, massa, tinta ou qualquer outro resíduo que prejudique a aderência da argamassa.

7.5.3. Sendo recomendação do Fabricante, mergulhar sempre, antes da aplicação, cada tijolinho num balde com água limpa e retirar rapidamente, para deixá-lo levemente umedecido. Molhar também, com uma brocha comum, a próxima área a ser revestida. Não assentar mais de 0,5m² por vez.

7.5.4. Para obter melhor efeito estético, sempre abrir várias caixas ao mesmo tempo, para poder "embaralhar" as peças de caixas diferentes durante o assentamento.

7.5.5. Sempre limpar o tijolinho momentos após a aplicação utilizando uma esponja limpa, embebida em água

7.5.6. Critério de medição: m²

7.5.6.1. Será medido pela área de revestimento com tijolinho, descontando-se os vãos.

8. PAVIMENTAÇÃO

8.1. Serão executados com precisão de cortes e ajustes e de acordo com os respectivos desenhos de detalhes e as especificações próprias, além das presentes normas, no que couber

8.2. Caberá ao construtor inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serralharias e pelo funcionamento perfeito após a fixação definitiva.

8.3. Os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria ou ao concreto com argamassa 1:3 de cimento e areia a qual será firmemente socada nos respectivos furos.

8.4. As partes móveis das serralharias serão dotadas de pingadeiras que evitem a penetração de chuva.

5. (6.1. - C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO)

8.5.1. Será executado contrapiso de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 200Kg/m³ e espessura mínima de 5cm.

8.5.2. O contrapiso só será lançado após compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devam ficar sob o piso.

8.5.3. Critério de medição: m²

8.5.3.1. Será medido pela área de piso, nas dimensões indicadas em projeto ou memoriais descritivos multiplicada pela espessura indicada no projeto;

6. (6.2 - C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 5/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm)

8.6.1. A superfície do lastro será convenientemente regularizada, garantindo-se inclusive inclinação, de acordo com a declividade prevista para a pavimentação que irá receber.

8.6.2. Todos os pisos laváveis terão declividade de 0,5% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento da água.

8.6.3. **Critério de medição:** m^2

8.6.3.1. Será medido pela área de piso, nas dimensões indicadas em projeto ou memoriais descritivos e com espessura indicada no projeto;

7. (6.3 – C3007 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO)

8.7.1. O revestimento de todo o piso será em porcelanato liso 40x40cm, assentado com argamassa colante do tipo AC3.

8.7.2. A colocação dos porcelanatos será feita de modo a deixar as juntas perfeitamente alinhadas, com espessura mínima e rejuntadas

8.7.3. **Critério de medição:** m^2

8.7.3.1. Será medido pela área de piso acabado, nas dimensões indicadas em projeto ou memoriais descritivos e com espessura indicada no projeto;

8. (6.4 - C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO))

8.8.1. O rejuntamento será executado com argamassa pré-fabricada específica para este fim e conforme orientação do fabricante e, em seguida, serão removidos os excessos de argamassa e aplainadas as superfícies.

8.8.2. A argamassa de rejuntamento será forçada para dentro das juntas, manualmente. Será removido o excesso de argamassa, antes da sua secagem.

8.8.3. Antes do completo endurecimento da pasta de rejuntamento, deverá ser procedida cuidadosa limpeza da pavimentação com serragem de madeira, a qual, depois friccionada contra a superfície será espalhada por sobre ela para a proteção e cura.

8.8.4. **Critério de medição:** m^2

8.8.4.1. Será medido pela área de piso acabado, com rejuntamento executado, nas dimensões indicadas em projeto ou memoriais descritivos e com espessura indicada no projeto;

9. (6.5. - C2286 - SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm)

8.9.1. No piso das portas de entrada, dos WCs, vestiários, nas saída da área de serviço e onde houver mudança de nível no piso, haverá soleira de mármore com espessura de 15cm.

8.9.2. **Critério de medição – unidade de medição:** m

8.9.2.1. Será medido pelo comprimento de soleira revestida com mármore;

10. (6.6. - COMPJN-01 - RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO)

8.10.1. O rodapé será executados em porcelanato do mesmo padrão do piso.

8.10.2. A argamassa de assentamento será a mesma usada para o piso, as juntas serão coincidentes e da mesma espessura.

8.10.3. As peças assentadas ficarão perfeitamente a nível e sem ressaltos de uma em relação a outra.

8.10.4. **Critério de medição:** m

8.10.4.1. Será medido pelo comprimento de rodapé acabado;

9. ESQUADRIAS

1. Serão executados com precisão de cortes e ajustes e de acordo com os respectivos desenhos de detalhes e as especificações próprias, além das presentes normas, no que couber.
2. Caberá ao construtor inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serralharias e pelo funcionamento perfeito após a fixação definitiva.
3. Os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria ou ao concreto com argamassa 1:3 de cimento e areia a qual será firmemente socada nos respectivos furos.
4. As partes móveis das serralharias serão dotadas de pingadeiras que evitem a penetração de chuva.
5. Exceto quando por percreção específica, as dobradiças serão em ferro cromado de 3"x2 1/2" e as fechaduras de trinco em latão cromado e adequadas ao tipo da porta ou janela.

6. **(7.1. - C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA)**

- 9.6.1. Corresponde à Porta P3, do Projeto arquitetônico
- 9.6.2. Os tufos das portas e janelas deverão ser previamente imunizados, providos de quatro pregos assentados com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3.
- 9.6.3. **Critério de medição:** unidade
- 9.6.3.1. Será medido pelo número de portas efetivamente instaladas, em condições de uso, com todos os componentes.

7. **(7.2. - COMPJN-02 - PORTA VAI E VEM, TIPO PARANÁ, 2 FOLHAS DE 0,5X2,1 CADA, INCLUSAS DOBRADIÇAS, FECHADURA, FORRAMENTO, ALIZAR, FERROLHO E PEGADOR)**

- 9.7.1. Corresponde à porta de acesso à Sala de Reunião, a qual contará com duas folhas de abrir, tipo vai e vem, cada uma delas com dimensão de 0,5x2,1m, contando também com pegador, fe
- 9.7.2. **Critério de medição:** unidade
- 9.7.2.1. Será medido pelo número de portas efetivamente instaladas, em condições de uso, com todos os componentes.

8. **(7.3 - C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA)**

- 9.8.1. Corresponde a Porta de Fundos da edificação (P5), nas dimensões 1,20x2,50; e também a porta P2, no vestiário.
- 9.8.2. As barras e perfis de alumínio serão extrudados e não apresentarão empenamentos, defeitos de superfície ou quaisquer outras falhas, devendo ter seções que satisfaçam, por um lado, ao coeficiente de resistência requerido atendam, por outro lado, ao efeito estético desejado.
- 9.8.3. Nenhum perfil estrutural ou contra-marco apresentará espessura inferior a 1,6mm.
- 9.8.4. A fim de evitar vibrações, atritos e ruídos, não será permitido o contato direto entre peças móveis, o qual se fará através de "nylon" duro (roldanas, encosta, freios, escovas, proteção, patins, etc).
- 9.8.5. Nas esquadrias de alumínio não será permitido o contato direto entre elementos de cobre ou metais pesados com o alumínio.
- 9.8.6. As emendas por meio de parafusos ou rebites apresentarão perfeito ajustamento, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas na linha de junção.
- 9.8.7. As serralharias de alumínio serão assentes em contramarcos fixados às alvenarias por chumbadores de ferro galvanizado.
- 9.8.8. **Critério de medição:** m²
- 9.8.8.1. Será medido pela área das portas efetivamente instaladas, em condições de uso.

9. **(7.4 - C4553 - FECHADURA DE TARIETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO)**

- 9.9.1. Instaladas nas portas de divisórias de granito do banheiro. Tipo tarjetas Livre/Ocupado Cromada
- 9.9.2. **Critério de medição:** unidade
- 9.9.2.1. Será medido pelo número de tarjetas efetivamente instaladas, em condições de uso.

10. (7.5 - C4552 - DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO)

- 9.10.1. Dobradiça de Latão para portas com abertura para dentro do box. Acabamento cromado brilhante
- 9.10.2. **Critério de medição:** unidade
- 9.10.2.1. Será medido pelo número de dobradiças efetivamente instaladas, em condições de uso.

11. (7.6 - C1968 - PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO)

- 9.11.1. Referente a Porta da Entrada Principal da Edificação, com vidro de correr (P6) e dimensões 4,00x2,50m;
- 9.11.2. Corresponde a Porta de Fundos da edificação (P5), nas dimensões 1,20x2,50; e também a porta P2, no vestiário.
- 9.11.3. As barras e perfis de alumínio serão extrudados e não apresentarão empenamentos, defeitos de superfície ou quaisquer outras falhas, devendo ter seções que satisfaçam, por um lado, ao coeficiente de resistência requerido atendam, por outro lado, ao efeito estético desejado.
- 9.11.4. Nenhum perfil estrutural ou contra-marco apresentará espessura inferior a 1,6mm.
- 9.11.5. A fim de evitar vibrações, atritos e ruídos, não será permitido o contato direto entre peças móveis, o qual se fará através de "nylon" duro (roldanas, encosta, freios, escovas, proteção, patins, etc).
- 9.11.6. Nas esquadrias de alumínio não será permitido o contato direto entre elementos de cobre ou metais pesados com o alumínio.
- 9.11.7. As emendas por meio de parafusos ou rebites apresentarão perfeito ajustamento, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas na linha de junção.
- 9.11.8. As serralharias de alumínio serão assentes em contramarcos fixados às alvenarias por chumbadores de ferro galvanizado.
- 9.11.9. Os vidros serão de procedência conhecida e idônea, de características adequadas ao fim a que se destinam, sem empenamentos, claros, sem manchas, bolhas e de espessura uniforme.
- 9.11.10. O transporte e o armazenamento dos vidros serão realizados de modo a evitar quebras e trincas, utilizando-se embalagens adequadas e evitando-se estocagem em pilhas. Os componentes da vidraçaria e materiais de vedação deverão ser recebidos em recipientes hermeticamente lacrados, contendo a etiqueta do fabricante.
- 9.11.11. Os vidros permanecerão com as etiquetas de fábrica, até a instalação e inspeção da Fiscalização e serão entregues nas dimensões previamente determinadas, obtidas através de medidas realizadas pelo fornecedor nas esquadrias já instaladas, de modo a evitar cortes e ajustes durante a colocação.
- 9.11.12. As placas de vidro deverão ser cuidadosamente cortadas, com contornos nítidos, sem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe, nem conter defeitos, como extremidades lascadas, pontas salientes e cantos quebrados. As bordas dos cortes deverão ser esmerilhadas, de modo a se tornarem lisas e sem irregularidades.
- 9.11.13. **Critério de medição:** m²
- 9.11.13.1. Será medido pela área das portas efetivamente instaladas, em condições de uso, com todos os componentes inclusos.

12. (7.7 – COMPJN-05 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, DE CORRER, INCLUS. BATENTES, FERRAGENS E PINTURA)

- 9.12.1. Instalada no acesso ao depósito de lixo e no compartimento do compressor do consultório odontológico, será em chapa de ferro, nas dimensões 0,80x2,10.
- 9.12.2. Os quadros serão perfeitamente esquadriados, terão todos os ângulos ou linhas de emenda soldados bem esmerilhados ou limados, de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências de soldas.
- 9.12.3. Todos os furos dos rebites ou dos parafusos serão escariados e as asperezas limadas.
- 9.12.4. A fixação dos caixilhos será feita com rabos de andorinha, chumbados na alvenaria c/ argamassa 1:3 de cimento e areia, e espaçados de aproximadamente 60cm, sendo 2 o número mínimo de fixações de cada lado ou soldados na estrutura de metalon existente.
- 9.12.5. As esquadrias de ferro antes de serem colocadas, levarão tratamento com pintura anti-ferruginosa.
- 9.12.6. O serviço compreende ainda a pintura das duas faces da esquadria. Nesta etapa, deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os espelhos, fechos, rosetas, puxadores etc, antes do início dos serviços de pintura, devendo os topos superiores e inferiores de tais esquadrias serem lixados e pintados com uma demão da tinta em uso.
- 9.12.7. **Critério de medição:** unidade
- 9.12.7.1. Será medido pelo número de portas efetivamente instaladas, em condições de uso, com todos os componentes.

13. (7.8- C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO)

- 9.13.1. Portão de correr, instalado junto ao gradeamento de metalon da parte frontal do muro divisório de contorno da edificação, na posição indicada em projeto.
- 9.13.2. O metalon utilizado em sua fabricação será do tipo tubular e do mesmo padrão daquele utilizado no gradil.
- 9.13.3. Os quadros serão perfeitamente esquadriados, terão todos os ângulos ou linhas de emenda soldados bem esmerilhados ou limados, de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências de soldas.
- 9.13.4. Todos os furos dos rebites ou dos parafusos serão escariados e as asperezas limadas.
- 9.13.5. A fixação dos caixilhos será feita com rabos de andorinha, chumbados na alvenaria c/ argamassa 1:3 de cimento e areia, e espaçados de aproximadamente 60cm, sendo 2 o número mínimo de fixações de cada lado.
- 9.13.6. As esquadrias de ferro, antes de serem colocadas, levarão tratamento com pintura anti-ferruginosa.
- 9.13.7. **Critério de medição:** m²
- 9.13.7.1. Será medido pela área do portão instalado, em condições de uso, com todos os componentes inclusos.

14. (7.9 - COMPJN-06 - JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, INCLUSIVE CONTRAMARCO CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.)

- 9.14.1. Corresponde às janelas fixas instaladas abaixo da estrutura metálica, no vão central da edificação, de acordo com projeto arquitetônico.
- 9.14.2. Deverão ser conferidos o requadramento do vão (dimensões livres, esquadro, nível e prumo), que deve ter sido realizado com auxílio de gabarito de aço;
- 9.14.3. Marcar as posições dos furos no contorno do vão, para alojamento das buchas de nylon; Retirar o contramarco, proceder às furações necessárias e à instalação das buchas de nylon, que deverão resultar faceadas com o requadramento do vão; Fixar a esquadria com os parafusos de rosca soberba, sem apertar em excesso (evitando assim, entortamento dos perfis); Rejuntar com selante de silicone em todo o perímetro da esquadria no encontro com a argamassa de requadramento do vão.
- 9.14.4. **Critério de medição:** m²

9.14.4.1. Será medido pela área das janelas efetivamente instaladas, em condições de uso, com todos os componentes, inclusive contramarco.

15. (7.10 - COMPJN-07 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, INCLUSIVE CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)

9.15.1. Corresponde às janelas J2 e J3, em alumínio, com vidro de 6 mm, duas folhas, sendo uma fixa e outra móvel do correr.

9.15.2. Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base; Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente; Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco; Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante; Aparafusar a esquadria no contramarco; Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento; Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

9.15.3. Critério de medição: m²

9.15.3.1. Será medido pela área das janelas efetivamente instaladas, em condições de uso, com todos os componentes, inclusive contramarco.

16. (7.11 - COMPJN-08 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, INCLUSIVE CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.)

9.16.1. Corresponde às janelas mezinhas (M1, M2 e M3) e à Janela J1. Serão do tipo maximiar, com uma folha de alumínio e vidro 6mm.

9.16.2. Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base; Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente; Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco; Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante; Aparafusar a esquadria no contramarco; Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento. Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

9.16.3. Critério de medição: m²

9.16.3.1. Será medido pela área das janelas efetivamente instaladas, em condições de uso, com todos os componentes, inclusive contramarco.

10. COBERTURA

10.1. (8.1 - C1342 - ESTRUTURA ESPACIAL DE ALUMÍNIO VÃO DE 20m)

10.1.1. Será executada executada estrutura metálica de alumínio em duas quedas para vão de até 20m com calçamento mínimo de 13,5%, para linhas.

10.1.2. Na falta de projeto o construtor fornecerá, sem ônus para a PMJN, projeto elaborado pelo fabricante, devidamente registrado no CREA.

10.1.3. As tesouras de cumeeiras levarão obrigatoriamente estribos e braçadeiras de ferro nas emendas dos pendurais e das pernas com as linhas. As emendas eventualmente na linha da tesoura levarão talas de chapa de ferro fixadas com parafusos de ferro de no mínimo 3/4" de diâmetro.

10.1.4. **Critério de medição:** m²

10.1.4.1. Será medido pela área de projeção de estrutura.

3.2. (8.2- C0770 - CHAPA POLICARBONATO COMPACTO CRISTAL ESP.= 6mm)

10.2.1. Refere-se às placas do tipo compacta instaladas sobre a Estrutura central de Alumínio, servindo como elemento de vedação.

10.2.2. Pode ser curvada a frio no próprio local da instalação.

10.2.3. Estão inclusos quaisquer equipamentos ou ferramentas necessários à perfeita execução dos serviços em termos de qualidade e prazo contratual.

10.2.4. Devem ser consideradas as dilatações das chapas.

10.2.5. As chapas não podem apresentar muita folga em relação ao requadro do encaixe;

10.2.6. Como elemento de vedação, recomenda-se entre outros o uso de gaxeta de neoprene e/ou massa de elasticidade permanente à base de silicone;

10.2.7. A camada adesiva de proteção deve ser mantida (sem exposição ao sol por mais de uma semana) para evitar danos à superfície, e ser retirada somente após instalação;

10.2.8. Após a instalação da chapa, deve ser retirado o adesivo do filme de proteção com nafta ou querosene. Logo após, utilizar água e sabão neutro ou detergente. Não utilizar produtos de limpeza abrasivos ou alcalinos fortes. Não limpar sob sol quente ou temperaturas elevadas.

10.2.9. Os painéis devem ser corretamente fixados, sem apresentar abaulamentos ou empenamentos.

10.2.10. **Critério de medição:** m²

10.2.10.1. Será medido pela área das placas instaladas.

3.3. (8.3 – C4832 - CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4")

10.3.1. Elementos previstos para serem empregados nas arestas formadas nas interseções das placas de policarbonado instaladas na estrutura central de alumínio, de forma a servir tanto como auxiliar na fixação, como para proteção contra infiltração de água.

10.3.2. Cantoneira de alumínio com abas iguais e Acabamento natural

10.3.3. **Critério de medição:** m

10.3.3.1. Será medido pelo comprimento linear de cantoneira instalada.

3.4. (8.4 - C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8))

10.4.1. Elemento de alvenaria com altura de 80cm previsto a ser construído no alinhamento da cumeeira, sobre a laje de forro, de acordo com localização, dimensões e alinhamentos indicados no Projeto.

10.4.2. A alvenaria será executada em alvenaria de tijolos cerâmicos com 8 furos, de primeira qualidade, assentados com argamassa de cal e areia média no traço indicado na planilha orçamentárias.

10.4.3. Os tijolos serão assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, apumadas e alinhadas, com juntas de 1cm, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas e serão alongadas ou rebaixadas a ponta de colher, para que o emboço adira fortemente. Caso as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 1,5 cm podem ser admitidas, com autorização por escrito da fiscalização.

10.4.4. A argamassa será colocada igualmente entre as faces laterais dos tijolos e sobre cada fiada, evitando-se juntas abertas.

10.4.5. Não será permitida a colocação de tijolos com os furos voltados no sentido da espessura da parede, nem o emprego de tijolos de padrões diferentes num mesmo pano de alvenaria.

10.4.6. **Critério de medição:** m^2

10.4.6.1. Será medido por área de superfície executada, descontando-se os vãos;

3.5. (8.5 - C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm)

10.5.1. O telhamento da cobertura será em telha de alumínio 7,0mm tipo trapezoidal de primeira qualidade e receberão acabamento beirais e cumeeiras.

10.5.2. O dimensionamento das telhas será decorrente do vão a vencer, limitando-se a uma peça por vão.

10.5.3. O recobrimento longitudinal e transversal será de acordo com o indicado pelo fabricante.

10.5.4. As chapas serão colocadas no sentido dos beirais para as cumeeiras.

10.5.5. Os elementos de fixação serão de alumínio ou aço galvanizado, colocados na parte superior da onda, espaçados de duas ondas no sentido transversal e 1 (um) metro no sentido longitudinal.

10.5.6. **Critério de medição:** m^2

10.5.6.1. Será medido por área de superfície de telha perfeitamente instalada.

3.6. (8.6 - 92580 - TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE)

10.6.1. Deverá ser verificado o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças;

10.6.2. As terças deverão ser fixadas na estrutura de apoio com os parafusos ASTM A307, $d = 12,7$ mm

10.6.3. Todas as peças serão entregues à obra com uma demão de pintura anticorrosiva, ficando a pintura final a ser feita após a montagem da estrutura.

10.6.4. **Critério de medição:** m^2

10.6.4.1. Será medido por área de superfície de trama instalada pronta para o recebimento das telhas.

3.7. (8.7- C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES)

10.7.1. Na entrada principal da edificação será implementada uma marquise metálica a ser executada em estrutura tubular de metalon nas dimensões 3x5cm, com pintura esmaltada e cobertura com fechamento em placas de policarbonato na cor azul.

10.7.2. Na falta de projeto o construtor fornecerá, sem ônus para a PMJN, projeto elaborado pelo fabricante, devidamente registrado no CREA.

10.7.3. Todas as peças serão entregues à obra com uma demão de pintura anticorrosiva, ficando a pintura final a ser feita após a montagem da estrutura.

10.7.4. **Critério de medição:** m^2

10.7.4.1. Será medido pela área total;

3.8. (8.8 - C0769 - CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm)

10.8.1. Refere-se às placas do tipo alveolar instaladas sobre a Estrutura metálica treliçada, servindo como elemento de vedação.

10.8.2. Pode ser curvada a frio no próprio local da instalação.

10.8.3. Estão inclusos quaisquer equipamentos ou ferramentas necessários à perfeita execução dos serviços em termos de qualidade e prazo contratual.

10.8.4. Devem ser consideradas as dilatações das chapas.

- 10.8.5. As chapas não podem apresentar muita folga em relação ao requadro do encaixe;
- 10.8.6. Como elemento de vedação, recomenda-se entre outros o uso de gaxeta de neoprene e/ou massa de elasticidade permanente à base de silicone;
- 10.8.7. A camada adesiva de proteção deve ser mantida (sem exposição ao sol por mais de uma semana) para evitar danos à superfície, e ser retirada somente após instalação;
- 10.8.8. Após a instalação da chapa, deve ser retirado o adesivo do filme de proteção com nafta ou querosene. Logo após, utilizar água e sabão neutro ou detergente. Não utilizar produtos de limpeza abrasivos ou alcalinos fortes. Não limpar sob sol quente ou temperaturas elevadas.
- 10.8.9. Os painéis devem ser corretamente fixados, sem apresentar abaulamentos ou empenamentos.
- 10.8.10. **Critério de medição:** m²
- 10.8.10.1. Será medido pela área das placas instaladas.

11. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

- 11.1. As instalações de águas pluviais compreenderão serviços e dispositivos a serem empregados para captação e escoamento rápido e seguro da chuva.
- 11.2. Serão tomadas todas as precauções para evitar infiltrações em paredes e tetos, bem como obstruções das calhas, ralos, condutores, ramais ou redes coletoras.

1.3. (9.1 - C0660 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm)

- 11.3.1. Este item se refere aos elementos de calha a serem instalados para a coleta das águas pluviais provenientes da estrutura de alumínio com placas de policarbonato do vão central da edificação.
- 11.3.2. As calhas devem ser de aço galvanizado #26, dobradas com dobradeira mecânica, sendo as seções unidas por rebites e solda branca simultaneamente.
- 11.3.3. A seção das calhas deve ter largura mínima de 33cm, sendo seu leito totalmente apoiado sobre lastro de argamassa forte, com declividade de 0,5% no sentido dos condutores pluviais.
- 11.3.4. A fixação deve ser através de pregos de aço, parafusos e buchas embutidas com argamassa ou utilização de mastiques.
- 11.3.5. Fixar os condutores com braçadeiras metálicas, as quais podem ser da própria chapa.
- 11.3.6. As chapas devem estar isentas de ferrugem e suas dobras isentas de fissuras.
- 11.3.7. Calhas de platibanda serão fixadas em uma borda ao telhado, a outra borda será apoiada na platibanda; sustentação por apoios de alvenaria a cada 2,50m.
- 11.3.8. **Critério de medição** – unidade de medição: m
- 11.3.8.1. Será medido pelo comprimento linear total instalado;

1.4. (9.2 - C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm)

- 11.4.1. Este item se refere aos elementos de calha a serem instalados para a coleta das águas pluviais provenientes da cobertura principal em telhas de alumínio da edificação.
- 11.4.2. As calhas devem ser de aço galvanizado #26, dobradas com dobradeira mecânica, sendo as seções unidas por rebites e solda branca simultaneamente.
- 11.4.3. A seção das calhas deve ter largura mínima de 50cm, sendo seu leito totalmente apoiado sobre lastro de argamassa forte, com declividade de 0,5% no sentido dos condutores pluviais.
- 11.4.4. A fixação deve ser através de pregos de aço, parafusos e buchas embutidas com argamassa ou utilização de mastiques.

- 11.4.5. Fixar os condutores com braçadeiras metálicas, as quais podem ser da própria chapa.
- 11.4.6. As chapas devem estar isentas de ferrugem e suas dobras isentas de fissuras.
- 11.4.7. Calhas de platibanda serão fixadas em uma borda ao telhado, a outra borda será apoiada na platibanda; sustentação por apoios de alvenaria a cada 2,50m.
- 11.4.8. **Critério de medição** – unidade de medição: m
- 11.4.8.1. Será medido pelo comprimento linear total instalado;

1.5. (9.3 – C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm)

- 11.5.1. Todas as concordâncias de telhados com paredes e platibandas serão guarnecidas por rufos metálicos acompanhando a inclinação da cobertura, conforme definido nos projetos.
- 11.5.2. Todos os rufos terão dimensão suficiente para recobrir com folga a interseção das telhas com o elemento vertical.
- 11.5.3. Quando da colocação das telhas haverá sempre o cuidado de deixar sob os rufos ao longo das telhas, um topo de onda da telha e nunca uma cava.
- 11.5.4. Os rufos deverão ser confeccionados com chapas metálicas galvanizadas nº 26 ligadas por cordão de solda de estanho ou por outro sistema/método que ofereça o mesmo resultado.
- 11.5.5. Deverão ser conformados de modo a se adaptarem perfeitamente às superfícies de fechamento.
- 11.5.6. A fixação dos rufos deverá ser feita com parafusos (\varnothing 5mm e L>50mm), arruelas metálicas e de borracha, fixados com buchas de expansão (\varnothing 8mm), espaçados a cada 1,00m, chumbados na alvenaria com argamassa de cimento e areia traço 1:3.
- 11.5.7. Todos os pontos de fixação deverão, adicionalmente, ser vedados com adesivos à base de silicone e reboco adequado. Todas as superfícies expostas dos rufos deverão receber tratamento com "primer" de alta aderência, apropriado para tal finalidade.
- 11.5.8. **Critério de medição**: m
- 11.5.8.1. Será medido pelo comprimento linear total instalado;

1.6. (9.4 - C3995 - GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6"))

- 11.6.1. Elemento que visa a prevenir entupimento de ralos ou calhas por folhas e outros resíduos depositados na cobertura.
- 11.6.2. O produto deverá ser em ferro fundido para ampla durabilidade, resistência mecânica e aos raios solares, e pintado para maior proteção e melhor aparência.
- 11.6.3. **Critério de medição**: unidade
- 11.6.3.1. Será medido por unidade instalada;

1.7. (9.5 - C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4''))

- 11.7.1. Item referente aos tubos coletores de água pluvial, que devem observar declividade mínima de 2% em trechos não verticais.
- 11.7.2. Serão executados em tubos de PVC, do tipo ponta e bolsa.
- 11.7.3. O afastamento das águas pluviais da superfície do terreno se fará, preferencialmente, através de canaletas abertas, tipo sarjeta, associadas às calçadas perimetrais.
- 11.7.4. **Critério de medição**: m
- 11.7.4.1. Será medido por comprimento linear de tubo instalado;

1.8. (9.6 - C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm)

- 11.8.1. Corresponde às Caixas de Areia.
- 11.8.2. A caixa deverá ter fundo em lastro de concreto, tubulações de entrada e saída de 10 cm acima do fundo, revestimento das paredes e fundo com adição de impermeabilizante à argamassa.
- 11.8.3. Também devem ser paralelas às linhas de construções principais e aprumadas.
- 11.8.4. As tampas devem ser perfeitamente executadas e niveladas, garantindo perfeito ajuste às caixas, e possuir alça embutida para facilitar a remoção.
- 11.8.5. **Critério de medição:** unidade
- 11.8.5.1. Será medido por unidade instalada;

12. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E APARELHOS

2.1. (10.1 – C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA)

- 12.1.1. Bacia sanitária com caixa acoplada, na cor branca, com mecanismo de volume seletivo de descarga, de dois estágios de baixo consumo, dimensões: L= 36 cm, P= 63 cm, H= 74 cm;
- 12.1.2. As bacias sanitárias e suas caixas acopladas, lavatórios, e acessórios serão de louça branca de primeira qualidade.
- 12.1.3. **Critério de medição:** unidade
- 12.1.3.1. Será medido por unidade instalada;

2.2. (10.2 - C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA)

- 12.2.1. Mictório em louça branca com sifão integrado, dimensões: L= 38 cm, P= 29 cm, H= 52,5 cm
- 12.2.2. **Critério de medição:** unidade
- 12.2.2.1. Será medido por unidade instalada;

2.3. (10.3 - C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS))

- 12.3.1. Lavatório em louça branca, dimensões: L= 44,5 cm, P= 35,5 cm com coluna suspensa – incluindo parafusos de fixação, sifão em aço cromado, válvula de escoamento e conexões (tubos e engates).
- 12.3.2. **Critério de medição:** unidade
- 12.3.2.1. Será medido por unidade instalada;

2.4. (10.4 - C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO))

- 12.4.1. Ducha higiênica com registro e gatilho em acabamento cromado
- 12.4.2. **Critério de medição:** unidade
- 12.4.2.1. Será medido por unidade instalada;

2.5. (10.5 - C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO)

- 12.5.1. Chuveiro articulado, com ducha direcionável, cabeça e braço em metal cromado.
- 12.5.2. **Critério de medição:** unidade
- 12.5.2.1. Será medido por unidade instalada;

2.6. (10.6 - C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm)

- 12.6.1. Bancada de 3,80x0,6m, em granito cinza andorinha, localizada no escovário.
- 12.6.2. Espessura 2 cm, acabamento polido e lustrado na face externa.

- 12.6.3. Arremate, espelho h=10 cm no encontro da bancada com paredes em alvenaria.
- 12.6.4. Borda h=6 cm nas laterais onde não houver encontro com a alvenaria – laterais aparentes.
- 12.6.5. Assentamento/rejuntamento: Argamassa de alta adesividade da Quartzolit ou equivalente e rejunte pronto da Sika ou equivalente na cor cinza.
- 12.6.6. Fixação: engatado na alvenaria e em pontos de apoio com, no mínimo, 6 (seis) suportes em barra chata de ferro
- 12.6.7. **Critério de medição** m²
- 12.6.7.1. Será medido por m² de bancada completamente instalada e acabada, com todos os componentes;

2.7. (10.7 - C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS)

- 12.7.1. Cuba de embutir em louça branca, ref.: Oval L-59-17, dimensões: L= 39,0 cm, C= 30,5 cm, H= 14,5 cm – incluindo sifão em aço cromado, válvula de escoamento e conexões (tubos e engates)
- 12.7.2. **Critério de medição:** unidade
- 12.7.2.1. Será medido por unidade instalada;

2.8. (10.8 - C3017 - PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIO)

- 12.8.1. Pia em aço inoxidável, acabamento polido, espessura de chapa= 1,0 mm.
- 12.8.2. Unidade de medição: unidade
- 12.8.3. **Critério de medição:** unidade
- 12.8.3.1. Será medido por unidade instalada;

2.9. (10.9 - C2302 - TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS)

- 12.9.1. Corresponde a tampos de aço inox fabricados sob medida para bancadas indicadas em projeto, com adaptação de acordo com o espaço disponível.
- 12.9.2. Os trabalhos deverão ter qualidade, durabilidade e qualidade compatíveis à aplicação (hospitalar) a que se destinam, com acabamento polido.
- 12.9.3. **Critério de medição:** m²
- 12.9.3.1. Será medido por área de tampo instalado e acabado;

2.10. (10.10 - C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA)

- 12.10.1. Cuba embutida para pia da copa em aço inoxidável, acabamento polido, dimensões: L= 40 cm, P= 34 cm, H= 15 cm, espessura de chapa= 1,0 mm.
- 12.10.2. **Critério de medição** – unidade
- 12.10.3. Será medido por unidade instalada;

2.11. (10.11 - C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA)

- 12.11.1. Torneira para pia de cozinha, tipo mesa com bica móvel e arejador, dimensões: P= 17,2 cm, H= 27,1 cm, acabamento cromado,
- 12.11.2. **Critério de medição:** unidade
- 12.11.2.1. Será medido por unidade instalada;

2.12.(10.12 - C3674 - SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS)

- 12.12.1. Fonecidos em Ferro Galvanizado, tipo reforçado,
- 12.12.2. Deverão ser chumbados na alvenaria com argmassa forte de cimento e areia.
- 12.12.3. **Critério de medição:** unidade
- 12.12.3.1. Será medido por unidade instalada;

2.13.(10.13 - C3671 - CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM)

- 12.13.1. Deverá ser totalmente em inox (AISI 304/430), contará com Tampa e Jato de Água Para Limpeza, Montado de fábrica e apenas a fixado no local.
- 12.13.2. L=500mm x c=500mm, Altura até 300mm e saída D=100mm
- 12.13.3. **Critério de medição:** unidade
- 12.13.3.1. Será medido por unidade instalada;

2.14.(10.14 - C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO))

- 12.14.1. Saboneteira Giratória de Vidro Inox - Descrição Saboneteira giratória com corpo todo em vidro, tampa em plástico cromado e suporte em aço inox
- 12.14.2. **Critério de medição** – unidade
- 12.14.3. Será medido por unidade instalada;

2.15.(10.15 - C4825 - PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS)

- 12.15.1. Suporte papel toalha em ABS de alta resistência. Visor para identificação sobre a falta de papel toalha, acompanha chave que permite a abertura somente por pessoas autorizadas.
- 12.15.2. **Critério de medição:** unidade
- 12.15.2.1. Será medido por unidade instalada;

2.16.(9.16 - C1995 - PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA)

- 12.16.1. Porta-Toalha de Parede em Barra em louça branca, incluindo fixação.
- 12.16.2. **Critério de medição** – unidade
- 12.16.3. Será medido por unidade instalada;

2.17.(10.17 - C1997 - PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm)

- 12.17.1. Papeleira para banheiro com rolete, embutido na parede, em louça branca. Tamanho: 15X15x7,5
- 12.17.2. **Critério de medição:** unidade
- 12.17.2.1. Será medido por unidade instalada;

2.18.(10.18 - C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE ¾")

- 12.18.1. Prevista uma torneira na frente da edificação, junto ao canteiro de grama; e outra no fundo.
- 12.18.2. Torneira para de ¾" com sistema de acionamento convencional que proporcione vedação perfeita e facilidade na regulagem da vazão. Volante de acionamento cruzeta deve garantir firmeza e precisão no manuseio.
- 12.18.3. **Critério de medição:** unidade

12.18.3.1. Será medido por unidade instalada;

2.19.(10.19 - 89987 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.)

12.19.1. Prever niple e união na entrada e/ou saída do registro, em ramais de difícil montagem ou desmontagem. Nas tubulações de PVC devem ser empregados adaptadores, rosca / solda.

12.19.2. Volante e a canopla devem ser instalados após o término da obra.

12.19.3. **Critério de medição:** unidade

12.19.3.1. Será medido por unidade instalada;

2.20.(10.20 - C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4"))

12.20.1. Corresponde ao alimentador predial da edificação (do hidrômetro à cisterna), bem como à tubulação de recalque (da cisterna à caixa d'água)

12.20.2. Durante a execução atentar-se para os seguintes procedimentos: Limpar a bolsa da conexão e a ponta do tubo e retirar o brilho das superfícies a serem soldadas com o auxílio de lixa adequada; Limpar as superfícies lixadas com solução apropriada; Distribuir adequadamente, em quantidade uniforme, com um pincelou com a própria bisnaga, o adesivo nas superfícies a serem soldadas; Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.

12.20.3. Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com lixadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. Em seguida. A tubulações serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia;

12.20.4. Os tubos enterrados serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível que garanta proteção. O reaterro da vala deverá ser feito por material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas, conforme os detalhes do projeto;

12.20.5. Os ramais horizontais deverão apresentar declividade mínima de 2%, para facilitar a limpeza e a desinfecção.

12.20.6. Deve-se também assegurar que as peças, conexões, traçado e diâmetro das tubulações seguem rigorosamente o projeto executivo.

12.20.7. **Critério de medição:** m

12.20.7.1. Será medido por comprimento linear de tupo instalado;

2.21.(10.21 - C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2"))

12.21.1. Corresponde ao Barrilete (caixa d'água às colunas de distribuição)

12.21.2. Durante a execução atentar-se para os seguintes procedimentos: Limpar a bolsa da conexão e a ponta do tubo e retirar o brilho das superfícies a serem soldadas com o auxílio de lixa adequada; Limpar as superfícies lixadas com solução apropriada; Distribuir adequadamente, em quantidade uniforme, com um pincelou com a própria bisnaga, o adesivo nas superfícies a serem soldadas; Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.

12.21.3. Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com lixadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. Em seguida. A tubulações serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia;

12.21.4. Os tubos enterrados serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível que garanta proteção. O reaterro da vala deverá ser feito por material de boa