



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



EDITAL
TOMADA DE PREÇOS - N° 2022.10.07.1

A Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE, com sua sede localizada no Largo Júlio Saraiva, S/N°- Crato/Ceará, nomeada pela Portaria n° 3012001/2021 - GP de 30 de Dezembro de 2021, torna público para conhecimento dos interessados que às 08h30min do dia 29 de novembro de 2022, na sala de reuniões no endereço acima citado, em sessão pública, darão início aos procedimentos de recebimento e abertura de documentos de habilitação e de propostas de preços da licitação na **Modalidade TOMADA DE PREÇOS, do tipo Menor Preço Global, Contratação sob o Regime de Execução Indireta, Empreitada por Preço Unitário**, sendo o setor interessado a **Secretaria Municipal de Saúde do Município de Crato**, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, e Lei Complementar n° 123/2006.

Compõem-se este Edital das partes A e B, como a seguir apresentada:

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 | Orçamento, Cronograma Físico-Financeiro, Memória de Cálculo, Memorial Descritivo, Composições de Preços, Composição de BDI, Encargos Sociais, Estudo Geotécnico, Licença Simplificada Projeto e ARTs |
| | II | Proposta Padronizada |
| ANEXO | III | Modelo de Carta Fiança |
| ANEXO | IV | Minuta do Contrato |
| ANEXO | V | Modelos de Declarações/Procuração |

DAS DEFINIÇÕES:

Sempre que as palavras indicadas abaixo ou os pronomes usados em seu lugar aparecerem neste documento de licitação, ou em quaisquer de seus anexos, eles terão o significado determinado a seguir:

A) CONTRATANTE: GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO/CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

B) PROPONENTE/CONCORRENTE/LICITANTE - Empresa que apresenta proposta para o objetivo desta licitação.

C) CONTRATADA - Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o objeto.

D) CPL - Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE.

Cópia do Edital e seus anexos encontra-se a disposição dos interessados no endereço supramencionado, sempre de segunda às sextas-feiras, das 08:00h às 17:00h, devendo ser paga a quantia de R\$ 0,10 (dez) centavos por folha reproduzida, através de DAM na Tesouraria da Secretaria de Finanças e

2



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



Planejamento do Município de Crato/CE pelo custo da reprodução ou pelo site www.tce.ce.gov.br.

1 - DO OBJETO

1.1 - A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS, NO BAIRRO SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE.**

2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, CREDENCIAMENTO E IMPUGNAÇÃO AO EDITAL:

2.1 - Poderão participar desta licitação empresas que atuem no ramo, localizada em qualquer Unidade da Federação, sob a denominação de sociedades (sociedades em nome coletivo, em comandita simples, em comandita por ações, anônima e limitada) e de sociedades simples (associações e fundações) - exceto sociedade cooperativa, devidamente cadastradas no GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO/CE, ou as que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento dos documentos de habilitação e propostas de preços (Art. 22, § 2º, da Lei nº 8.666/93).

2.2 - Não poderão participar licitantes com sócios, diretores, representantes ou responsáveis técnicos em comuns.

2.2.1 - Se antes do início da abertura dos envelopes de habilitação for constatada a comunhão de sócios, diretores, representantes ou responsáveis técnicos entre licitantes participantes, somente uma delas poderá participar do certame.

2.2.2 - Se constatada a comunhão de sócios, diretores, representantes ou responsáveis técnicos entre licitantes participantes após a abertura dos envelopes de habilitação, tornará inabilitadas as referidas empresas, não podendo participar da fase posterior do certame, uma vez que tal fato quebra o sigilo das propostas contrariando o Art. 3º da lei 8.666/93.

2.3 - Não poderão participar desta licitação os interessados que se encontrem em processo de falência ou de recuperação judicial; de dissolução; de fusão, cisão ou incorporação; ou ainda, que estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação ou impedimento de contratar com o Município de Crato-Ceará, ou que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, bem como licitantes que se apresentem constituídos na forma de empresas em consórcio.

2.4 - Cada licitante deve apresentar-se com apenas um representante que, devidamente munido de documentação hábil de credenciamento, será o único admitido a intervir nas fases de procedimento licitatório, respondendo assim, para todos os efeitos, por sua representada, devendo ainda, no ato da entrega dos envelopes exibir um documento de identificação com foto expedido por órgão oficial.

2.4.1 Por documento hábil, entende-se:

2.4.1.1 - **Procuração pública ou particular específica para a presente licitação**, acompanhado do Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todos os aditivos, ou se for o caso do último aditivo consolidado, devidamente registrados; Em se tratando de **procuração particular**, esta deverá vir com firma reconhecida em Cartório.



2.4.1.2 - Quando o representante for titular ou sócio da empresa deverá apresentar o Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todos os aditivos, ou se for o caso o último aditivo consolidado, devidamente registrados, comprovando tal condição.

2.5 - A não-apresentação ou incorreção dos documentos de que trata o subitem anterior não implicará na inabilitação da licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma.

2.6 - O interessado em participar deverá conhecer todas as condições estipuladas no presente Edital para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação e apresentação dos documentos exigidos. A participação na presente licitação implicará na total aceitação a todos os termos da TOMADA DE PREÇOS e integral sujeição à legislação aplicável, notadamente à Lei 8.666/93, alterada e consolidada.

2.7 - Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o presente edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da Lei 8.666/93.

2.8 - Decairá do direito de impugnar os termos do edital, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a **abertura dos envelopes com as propostas**, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

2.9 - A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

2.10 - Somente serão aceitas solicitações de esclarecimentos, providências ou impugnações mediante petição confeccionada em máquina datilográfica ou impressora eletrônica, em tinta não lavável, que preencham os seguintes requisitos:

2.10.1 - O endereçamento a Presidente da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Crato/CE;

2.10.2 - A identificação precisa e completa do autor e seu representante legal (acompanhado dos documentos comprobatórios) se for o caso, contendo o nome, prenome, estado civil, profissão, domicílio, número do documento de identificação, devidamente datada, assinada e protocolada no setor de protocolo da Prefeitura de Crato/CE, dentro do prazo editalício;

2.10.3 - O fato e o fundamento jurídico de seu pedido, indicando quais os itens ou subitens discutidos;

2.10.4 - O pedido, com suas especificações;

2.11 - Caberá a Presidente da Comissão Permanente de Licitação decidir sobre a petição no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

2.12 - A resposta do Município de Crato/CE, será disponibilizada a todos os interessados mediante afixação de cópia da íntegra do ato proferido pela administração no flanelógrafo do Setor de Licitações do Município de Crato, constituirá aditamento a estas Instruções.

2.13 - O aditamento prevalecerá sempre em relação ao que for aditado.

2.14 - Acolhida a petição de impugnação contra o ato convocatório que importe em modificação dos termos do edital será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

2



2.14.1 - Qualquer modificação neste edital será divulgada pela mesma forma que se deu ao texto original, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

3. DA HABILITAÇÃO:

Os interessados habilitar-se-ão para a presente licitação, mediante a apresentação dos seguintes Documentos, os quais serão analisados quanto à sua autenticidade e ao seu prazo de validade:

3.1. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

3.1.1. a) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todos os aditivos, ou se for o caso do último aditivo consolidado, devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhada de documentos de eleição de seus administradores. b) Registro comercial, no caso de empresa individual. c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhadas de prova de diretoria em exercício. d) 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;

3.1.2 - Cópia da Cédula de Identidade de todos os sócios, diretores ou do empresário individual, no caso de sociedade anônima pode ser apresentada a cópia da cédula de identidade de seus administradores, membros de conselho de administração e da diretoria acompanhadas dos atos que os nomearam.

3.1.3 - Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido pelo Setor de Cadastro do Governo Municipal de CRATO/CE, dentro do prazo de validade.

3.2. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

3.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

3.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante;

3.2.3. Prova de Regularidade relativa aos Tributos Federais e Dívida Ativa da União (inclusive contribuições sociais), com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014;

3.2.4. Prova de Regularidade relativa a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante;

3.2.5. Prova de Regularidade relativa a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante;

3.2.6. Prova de regularidade relativa ao fundo de garantia por tempo de serviço (FGTS);

3.2.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A das Consolidações das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

3.3. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

P



3.3.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de 03(três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor, devidamente averbados na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor ou em outro órgão equivalente;

3.3.2. O índice que comprovará a boa situação da sociedade será o seguinte:

3.3.2.1 - Índice de Liquidez Geral maior ou igual a 1,2, devidamente assinado por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor da licitante;

$$\text{Índice de Liquidez Geral (LG)} = \frac{(\text{AC} + \text{RLP})}{(\text{PC} + \text{ELP}) \text{ ou } (\text{PNC})}$$

Onde: AC é o Ativo Circulante

PC é o Passivo Circulante

RLP é o Realizável a Longo Prazo

ELP é o Exigível a Longo Prazo

PNC é o Passivo não circulante

3.3.3 - Certidão Negativa de Falência / Concordata / Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede do Licitante.

3.3.4 - Garantia nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1º do Art. 56 da Lei nº 8.666/93, no montante de **R\$ 9.715,08 (nove mil, setecentos e quinze reais e oito centavos)**.

3.3.4.1 - A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia: caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro garantia, ou por fiança bancária;

3.3.4.1.1 - Ao optar por caução em dinheiro, a conta bancária é a seguinte (BRANCO DO BRASIL - PMC CAUÇÃO - AGÊNCIA Nº 94-9 - CONTA CORRENTE Nº 1050-2), o licitante deverá fazer a comprovação do depósito.

3.3.4.2 - Caso a modalidade de garantia recair em títulos da dívida pública, estes deverão vir acompanhados de laudo de autenticidade e de laudo de valor atribuído aos títulos, com valores atualizados expedidos pela Comissão de Valores Mobiliários do Banco Central do Brasil, há no máximo um ano, a ser contado do dia da abertura do certame.

3.3.4.3 - Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento no original fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

3.3.4.3.1 - Beneficiário: GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO.

3.3.4.3.2 - Objeto: Garantia da participação na TOMADA DE PREÇOS nº. 2022.10.07.1.

3.3.4.3.3 - Valor: 1% (um por cento) do valor estimado.

3.3.4.3.4 - Prazo de validade: 120 (cento e vinte) dias.

3.3.4.4 - Caso a modalidade de garantia seja seguro garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes;

P



3.3.4.5 - A liberação de qualquer das garantias somente será feita, para o(s) licitante(s) inabilitado(s), após concluída a fase de habilitação, e, para as demais, somente após o encerramento de todo o processo licitatório;

3.3.4.6. - A garantia da proposta poderá ser executada;

a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;

b) se o licitante não firma o contrato;

c) se o licitante não fornecer a Garantia Contratual.

3.4. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

3.4.1 - Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, que conste responsável(eis) técnico(s) com aptidão para desempenho de atividade pertinente ao objeto da licitação.

3.4.1.1 - **Declaração expressa que o licitante tem pleno e total conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta e indiretamente, na execução dos serviços.**

3.4.2 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL E PROFISSIONAL

3.4.2.1 - Comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa licitante, a ser feita por intermédio de atestado(s) ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que figurem o nome da licitante na condição de "contratada", na execução de serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação.

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE, COM ÁREA MÍNIMA DE 280 M² (DUZENTOS E OITENTA METROS QUADRADOS);**

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8), COM ÁREA MÍNIMA DE 310 M² (TREZENTOS E DEZ METROS QUADRADOS);**

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7M (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS), COM ÁREA MÍNIMA DE 145 M² (CENTO E QUARENTA E CINCO METROS QUADRADOS);**

3.4.2.2 - Indicação do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação profissional de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

3.4.2.3 - Apresentar comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista no preâmbulo deste Edital, profissional de nível superior, devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de no mínimo de 01 (um) atestado ou certidão de responsabilidade técnica, com o respectivo acervo expedido pelo CREA, emitido por pessoa jurídica de

P



direito público ou privado, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares as do objeto ora licitado, atinentes às respectivas parcelas de maior relevância, não se admitindo atestado(s) de fiscalização ou supervisão de obras/serviços.

3.4.2.4 - Entende-se, para fins deste edital, como pertencente ao quadro permanente: sócio, diretor ou responsável técnico.

3.4.2.4.1 - A comprovação de vinculação ao quadro permanente da licitante será feita:

a) Para sócio, mediante a apresentação do contrato social ou estatuto social e aditivos.

b) Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.

c) Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação será atendida mediante a apresentação da cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) devidamente assinada ou Contrato de Prestação de Serviço celebrado de acordo com a legislação civil comum.

3.4.2.4.2 - Para fins da comprovação de que trata este subitem são consideradas parcelas de maior relevância ou similar:

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE;

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8);

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7M (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS);

3.4.2.5 - O profissional responsável técnico apresentado no ACERVO DE CAPACIDADE TÉCNICA anexado pela licitante, deverá obrigatoriamente constar na certidão de registro de pessoa jurídica junto ao CREA, e participar permanentemente dos serviços objeto desta licitação.

3.4.2.5.1 - Compromisso de participação do pessoal técnico qualificado, no qual os profissionais indicados pela proponente para fins de comprovação de capacitação técnica, declarem que participarão, permanentemente, a serviço da proponente, das obras objeto desta licitação.

3.5. OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

3.5.1 - Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei n.º 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal, não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

3.5.2 - Declaração expressa do responsável legal do licitante, de que não existe superveniência de fato impeditivo da habilitação ou redução na sua capacidade financeira que venha a afetar as exigências contidas no edital.

3.5.3 - Declaração de Vínculo Familiar, em conformidade com o anexo V item 04 do edital.

P



3.5.4 - Declaração de Vínculo Empregatício, em conformidade com anexo V item 05 do edital.

3.5.5 - As microempresas ou empresas de pequeno porte (ME ou EPP), nos termos da Lei Complementar N°. 123/06 e Lei 147/2014, para que estas possam gozar dos benefícios previstos nos referidos diplomas legais é necessário, apresentar Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte (ME ou EPP), nos termos do art. 3º do referido diploma legal.

3.5.5.1 - Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte (ME ou EPP) que possua restrição fiscal, quanto aos documentos exigidos neste certame, deverá apresentar a declaração de que consta a restrição fiscal e que se compromete em sanar o vício, no prazo de 05 (cinco) dias úteis conforme dispõe o art. 43, §1º da Lei Complementar N°. 123/06.

3.6 - As microempresas e empresas de pequeno porte, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição

3.6.1 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

3.6.2 - A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

3.7 - A documentação apresentada integrará os autos do processo e não será devolvida. Toda a Documentação deverá estar atualizada nos termos da legislação vigente;

3.7.1 - Todos os documentos necessários à participação na presente licitação deverão ser apresentados em uma única via original.

3.7.2 - Cada face de documento reproduzida deverá, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, todos perfeitamente legíveis.

3.7.3 - Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-símile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos apenas como forma de ilustração das propostas de preço.

3.7.4 - Os documentos necessários à participação na presente licitação, compreendendo os documentos referentes à habilitação, à proposta de preço e seus anexos, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil.

3.7.5 - Quaisquer documentos necessários à participação no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil, por tradutor juramentado.

3.7.6 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a CPL poderá verificar a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

3.7.7 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição pública que esteja com seu funcionamento paralisado no dia de recebimento dos



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



envelopes, a licitante deverá, sob pena de ser inabilitada, apresentar o referido documento constando o termo final de seu período de validade coincidindo com o período da paralisação e deverá, quando do término da paralisação, sob pena de ser inabilitada supervenientemente, levar o documento à CPL nas condições de autenticação exigidas por este edital, para que seja apensado ao processo de licitação. Caso o processo já tenha sido enviado ao órgão de origem da licitação, deverá a licitante levá-lo a esta instituição para que o mesmo se proceda.

3.7.8 - Os documentos de habilitação exigidos, quando não contiverem prazo de validade expressamente determinado ou exigidos neste edital, não poderão ter suas datas de expedição superiores a 60 (sessenta) dias anteriores a data de abertura da presente licitação.

3.7.9 - Os documentos apresentados, cópias ou originais, deverão conter todas as informações de seu bojo legíveis e inteligíveis, sob pena de os mesmos serem desconsiderados pela Comissão Permanente de Licitação.

3.8 - Os licitantes que apresentarem documentos de habilitação em desacordo com as descrições do item 3 deste edital serão eliminados e não participarão da fase subsequente do processo licitatório.

3.9 - Somente será aceito o documento acondicionado no envelope "A", não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo em documento entregue à Comissão, QUE REQUER, SE POSSÍVEL, QUE OS DOCUMENTOS NÃO SEJAM APRESENTADOS EM FORMA DE ESPIRAL, UMA VEZ QUE TAL PROCEDIMENTO DANIFICA AS ESTRUTURAS DOS MESMOS, DIFICULTANDO O SEU ARQUIVAMENTO.

3.10 - A Comissão poderá, também, solicitar original de documento já autenticado, para fim de verificação, sendo a empresa obrigada apresentá-lo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.

3.11 - A solicitação feita durante a sessão de habilitação deverá ser registrada em Ata.

3.12 - A CPL sugere que a documentação seja apresentada obedecendo-se a ordem acima requerida, item a item, carimbada e assinada pelo titular ou responsável pela firma licitante, sendo endereçada e encaminhada à Comissão Permanente de Licitação, em envelope lacrado, contendo a seguinte inscrição:

**AO GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº. 2022.10.07.1
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
RAZÃO SOCIAL:**

4 - DA PROPOSTA DE PREÇO

4.1 - Será aceito apenas um único envelope contendo as propostas de preços, devidamente lacrado, apresentado juntamente com o envelope de documentação, sobrescrito:

**AO GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº. 2022.10.07.1
ENVELOPE "B" - PROPOSTA COMERCIAL**



RAZÃO SOCIAL:

4.2 - As propostas de preços deverão ser confeccionadas em única via, em papel timbrado, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, com Nome/Razão Social e endereço do proponente, datadas, assinadas ou rubricadas em todas as folhas pelo representante legal e pelo responsável técnico da licitante, devidamente qualificados no processo licitatório.

4.2.1 - Na proposta de preços deverá constar os seguintes dados:

a) Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação, conforme Anexos I e II;

b) Preço Global por quanto à licitante se compromete a executar os serviços objeto desta Licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso;

c) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, **60 (sessenta) dias**;

d) **Prazo de execução dos serviços que será de 150 (cento e cinquenta) dias.**

4.2.2 - A proposta deverá ser elaborada de forma detalhada, contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e total, e o global do orçamento por extenso, e ainda com:

4.2.2.1 - **Planilha de Composição de Preços Unitários**, para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

4.2.2.2 - **Composição analítica da taxa de B.D.I.** (Benefícios e Despesas Indiretas).

4.2.2.3 - **Composição de Encargos Sociais** de sua proposta de preços.

4.2.2.4 - **Cronograma físico-financeiro** de sua proposta de preços.

4.3 - No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento do GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO para o item conforme constante do Anexo I.

4.4 - Os valores contidos nas propostas serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$).

4.5 - Os preços constantes da proposta da licitante deverão conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

4.6 - Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:

4.6.1 - materiais, equipamentos e mão-de-obra;

4.6.2 - carga, transporte, descarga e montagem;

4.6.3 - encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;

4.6.4 - tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;

4.6.5 - seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços;



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



4.7 - O serviço será contratado por MENOR PREÇO GLOBAL - EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

4.8 - No caso de **empreitada por valor unitário**, os valores unitários, total e global da proposta, não poderão ser superiores aos especificados no **ANEXO I - Orçamento Básico** elaborado por engenheiro civil do Município, já no caso de **empreitada por valor global**, os valores das etapas/parcelas, não poderão ser superiores aos especificados no **ANEXO I - cronograma físico-financeiro** elaborado por engenheiro civil do Município.

4.9 - **Será desclassificada a proposta que:**

4.9.1 - Contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

4.9.2 - Estiver em desacordo com as exigências do presente Edital, em especial ao seu item 4;

4.9.3 - Contiver oferta de vantagem não prevista no Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

4.9.4 - Apresentar preços unitários ou globais simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração;

4.9.5 - Apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade, através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;

4.9.5.1 - Considera-se manifestamente inexequível a proposta cujo valor global proposto seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou

b) Valor orçado pela Administração.

4.9.5.2 - Nessa situação, será convocado o licitante no prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.

5 - DOS PROCEDIMENTOS

5.1 - Os envelopes "A" - Documentação e "B" - Proposta, todos fechados, serão recebidos pela Comissão no dia, hora e local definidos no preâmbulo deste Edital.

5.2 - Após, a Presidente da Comissão receber os envelopes "A" e "B" e declarar encerrado o prazo de recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido e nem serão aceitos documentos outros que não os existentes nos referidos envelopes.

5.3 - Em seguida, serão abertos os envelopes contendo os documentos exigidos para fins de habilitação. A Comissão examinará os aspectos relacionados com a suficiência, a formalidade, a idoneidade e a validade dos documentos.

C



5.4 - Os documentos de habilitação serão rubricados pelos membros da Comissão, em seguida postos à disposição dos prepostos das licitantes para que os examinem e os rubriquem.

5.5 - A Comissão examinará possíveis apontamentos feitos por prepostos das licitantes, manifestando-se sobre o seu acatamento ou não.

5.6 - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com a habilitação e inabilitação das licitantes, fundamentando a sua decisão registrando os fatos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes declararem intenção de interpor recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado na presença da Comissão.

5.7 - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação, para querendo, interpor recurso da decisão da Comissão, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação, o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega à Comissão das razões e contra razões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes. A sessão será suspensa.

5.8 - Decorridos os prazos e proferida a decisão sobre os recursos interpostos, a Comissão marcará a data e horário em que dará prosseguimento ao procedimento licitatório, cuja comunicação às licitantes será feita com a antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data marcada, através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação.

5.9 - Inexistindo recurso, ou após proferida a decisão sobre recurso interposto, a Comissão dará prosseguimento ao procedimento licitatório. Inicialmente, será devolvido ao preposto da licitante inabilitada mediante recibo, o envelope fechado que diz conter a Proposta e demais documentos.

5.10 - Na ausência de qualquer preposto de licitante, a Comissão manterá em seu poder o referido envelope, que deverá ser retirado pela licitante no prazo de 30 (trinta) dias contados da data referida no aviso que marca a data da sessão de prosseguimento do procedimento licitatório.

5.11 - Será feita, em seguida, a abertura do Envelope "B". A Comissão conferirá se foram entregues no referido envelope a Proposta.

5.12 - Em seguida, a Comissão iniciará o JULGAMENTO. Inicialmente, serão examinados os aspectos formais da Proposta. O não atendimento a pelo menos uma das exigências deste Edital será motivo de DESCLASSIFICAÇÃO da proposta.

5.12.1 - A Comissão não considerará como erro as diferenças por ventura existentes nos centavos, decorrentes de operações aritméticas, desde que o somatório das diferenças nos centavos não ultrapasse o valor em real correspondente a **0,1 (zero vírgula um por cento) do valor global da proposta da licitante.**

5.13 - A Comissão fará, então, o ordenamento das propostas das demais licitantes não desclassificadas pela ordem crescente dos preços nelas apresentados;

5.14 - No caso de empate entre duas ou mais propostas classificadas, o desempate se fará por sorteio, em sessão pública, para o qual todos os licitantes serão convocados, ou na mesma sessão de julgamento das propostas, observadas as condições de preferência para a microempresa e empresa de pequeno porte.

C



- 5.15 - Será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, que apresentaram a declaração que comprova esta condição exigida neste edital.
- 5.16 - 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.
- 5.17 - ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:
- 5.17.1 - a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, ficando obrigada a apresentar a proposta adequada com todas as exigências do item 04 do presente edital no prazo 02 (dois) úteis sob pena de decair o direito a contratação;
- 5.17.2 - não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 5.16, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
- 5.17.3 - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no item 5.16, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 5.17.4 - Na hipótese da não-contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
- 5.17.5 - O disposto nos itens 5.15, 5.16 e 5.17 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.
- 5.18 - A Comissão, após os procedimentos previstos nos itens anteriores deste capítulo, suspenderá a sessão a fim de que seja lavrada Ata a ser assinada pelos membros da Comissão e pelos prepostos dos licitantes que participam da licitação.
- 5.19 - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, a Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com o julgamento das propostas, fundamentando a sua decisão e registrando os atos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes se manifestarem sobre a intenção de interpor ou não recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado ou interessados na presença da Comissão.
- 5.20 - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação, o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega a Comissão das razões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes. A sessão será suspensa.
- 5.21 - As dúvidas que surgirem durante as reuniões serão esclarecidas pela Presidente da Comissão, na presença dos prepostos das licitantes.
- 5.22 - À Comissão é assegurado o direito de suspender qualquer sessão e marcar seu reinício para outra ocasião, fazendo constar esta decisão da Ata dos trabalhos. No caso, os envelopes ainda não abertos deverão ser rubricados pelos membros e se possível por, no mínimo 02 (dois) prepostos de licitantes presentes.
- 5.23 - A Comissão poderá, para analisar os Documentos de Habilitação, as Propostas e os Orçamentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a

9



sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.

5.24 - Todos os documentos ficam sob a guarda da Comissão Permanente de Licitação, até a conclusão do procedimento.

5.25 - No caso de decretação de feriado que coincida com a data designada para entrega dos envelopes "A" e "B" e suas aberturas, esta licitação se realizará no primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e mesmo local, podendo, no entanto, a Comissão definir outra data, horário e até local, fazendo a publicação através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação.

5.26 - A Comissão não considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas propostas das demais licitantes.

5.27 - Ocorrendo discrepância entre qualquer preço numérico ou por extenso, prevalecerá este último.

5.28 - Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, em não havendo intenção de interposição de recurso por parte de licitante, a Comissão poderá fixar às licitantes, prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas nos termos do art. 48 da Lei n.º 8.666/93.

5.29 - Abertos os envelopes contendo as Propostas, após concluída a fase de habilitação, não cabe desclassificar a proposta por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fato superveniente ou só conhecido após o julgamento.

6 - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

6.1 - A Comissão emitirá relatório contendo o resultado do JULGAMENTO deste Edital, com classificação das licitantes, que estará assinado pelos membros que dela participaram.

6.2 - A Homologação desta licitação e a Adjudicação do seu objeto em favor da licitante cuja proposta de preços seja vencedora são da competência do Gestor da Secretaria Municipal de Saúde.

6.3 - A Administração Pública Municipal, se reserva o direito de não homologar e revogar a presente licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, mediante parecer escrito e fundamentado sem que caiba a qualquer das licitantes o direito.

7 - DO CONTRATO E DA GARANTIA CONTRATUAL

7.1 - O Município de Crato, através da Secretaria Municipal de Saúde e a licitante vencedora desta licitação assinarão contrato, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da convocação para este fim expedida pela Contratante sob pena de decair do direito à contratação.

7.2 - A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pelo órgão contratante, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a a multa de **5% (cinco por cento)** sobre o valor da obra ou serviço constante de sua proposta de preços.

7.3 - A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por representante da Secretaria Municipal de Saúde e terá como fiscal de



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



contrato o servidor da Secretaria Municipal de Saúde o Sr. Yago Alef Abreu Teixeira, Inscrito no CREA N° 336576.

7.3.1 - Os representantes da contratante anotarão em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

7.3.2 - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

7.4 - A Contratada deverá manter preposto, aceito pela Contratante, no local da obra/serviços, para representá-lo na execução do contrato. A Contratada se obriga, ainda, a manter na obra/serviços como seus responsáveis, durante todo o prazo de sua execução e até o seu recebimento definitivo pela Secretaria Municipal de Saúde, todos os profissionais qualificados na habilitação desta licitação, mediante autorização da Contratante, e a seu critério, poderão ser substituídos por outros portadores de ART igual ou superior.

7.4.1 - Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

7.5 - A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

7.6 - A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, sua ou de preposto, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

7.7 - A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

7.8 - A CONTRATADA utilizará, na execução dos serviços, profissionais capacitados e qualificados para tal fim, exceto nas atividades compartilhadas que podem ser desempenhadas por profissionais de outras áreas.

7.9 - A CONTRATADA executará os serviços, na sede da Contratante ou em local a ser previamente designado por esta, dentro dos padrões e normas.

7.10 - A CONTRATADA, deverá manter a Contratante informada sobre o andamento dos serviços, informando-a sempre que se registrarem ocorrências extraordinárias.

7.11 - O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço por parte da Contratada.

7.12 - **O Prazo de execução dos serviços será de 150 (cento e cinquenta) dias**, contados da data do início da prestação dos serviços e as etapas obedecerão rigorosamente o cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Crato, que é parte integrante deste Edital.

7.13 - **O Prazo de vigência do contrato será de 210 (duzentos e dez) dias**, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo entre as partes e, em conformidade com o art. 57 da Lei n° 8.666 e alterações posteriores.

7.14 - Os prazos de início da etapa de execução, de conclusão de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato assegurada a



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuado em processo:

- 7.14.1 - alteração do projeto ou especificações pela Contratante;
- 7.14.2 - superveniência de fato excepcional ou imprevisível estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições da execução do contrato;
- 7.14.3 - interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Contratante;
- 7.14.4 - aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites estabelecidos no item 8.4 deste Edital.
- 7.14.5 - impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro, reconhecido pelo Governo Municipal de Crato, em documento contemporâneo à sua ocorrência;
- 7.14.6 - omissão ou atraso de providências a cargo do Governo Municipal, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.
- 7.15 - A prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela Secretaria Municipal de Saúde do Município de Crato.
- 7.16 - Ocorrerá a rescisão do contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e sem que caiba à Contratada direito a indenização de qualquer natureza, ocorrendo qualquer dos seguintes casos:
 - 7.16.1 - não cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas contratuais ou da legislação vigente;
 - 7.16.2 - lentidão na execução dos serviços, levando ao Governo Municipal a presumir pela não conclusão dos mesmos nos prazos estipulados;
 - 7.16.3 - cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;
 - 7.16.4 - concordata, falência ou dissolução da empresa ou insolvência de seus sócios, gerentes ou diretores;
 - 7.16.5 - o atraso injustificado no início da obra ou paralisação da mesma sem justa causa e prévia comunicação a contratante;
 - 7.16.6 - a subcontratação total ou parcial das obras ou serviços, sem prévia autorização do Governo Municipal, a associação da Contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no Instrumento Convocatório e no Contrato;
 - 7.16.7 - o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como a de seus superiores;
 - 7.16.8 - o cometimento reiterado de faltas na sua execução anotadas pelo representante do Governo Municipal, conforme previsto no parágrafo 1º do art. 67 da Lei nº. 8.666/93;
 - 7.16.9 - alteração social ou a modificação da finalidade ou de estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;
 - 7.16.10 - razões de interesse público, de alta relevância e de amplo conhecimento, justificados e determinados pela Administração Pública;
 - 7.16.11 - a supressão, por parte da Administração, de obras ou serviços de engenharia, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite estabelecido na lei 8.666/93.
 - 7.16.12 - a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Contratante, por prazo superior a 90 (noventa) dias, salvo em caso de calamidade

C



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e outras previstas, assegurado a contratada, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

7.16.13 - O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pelo Governo Municipal, decorrentes de obras ou serviços, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à Contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

7.16.14 - deixar de colocar e manter no canteiro das obras equipamento exigido para a execução dos serviços, bem como as placas de sinalização adequadas;

7.16.15 - a não liberação, por parte da Contratante, de área, local do objeto para execução da obra, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;

7.16.16 - a ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;

7.17 - A rescisão amigável do contrato, por acordo entre as partes, deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Crato.

7.18 - Quando a rescisão ocorrer com base nos itens 7.16.10 e 7.16.16 deste Edital, sem que haja culpa da Contratada, esta será ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que tiver sofrido, tendo direito a:

a) pagamento devido pela execução do contrato até a data da rescisão;

b) pagamento do custo da desmobilização.

7.19 - A Contratada, pelo prazo de 90 (noventa) dias após a execução dos serviços, será responsável por sua falta ou reparação, desde que a fiscalização do Governo Municipal comprove que danos ocorridos tenham resultado da execução imperfeita ou inadequada às especificações de origem.

7.20 - É facultada a Administração Pública Municipal, quando o convocado não assinar termo do contrato no prazo e nas condições estabelecidas neste Edital convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com este Edital, ou revogar esta licitação.

7.21 - A Administração Pública Municipal, poderá, a seu critério, determinar a execução antecipada de serviços, obrigando-se a Contratada a realizá-los.

7.22 - O licitante vencedor da presente licitação, no momento da contratação, se obriga a prestar garantia numa das modalidades abaixo, nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores:

a) Caução em dinheiro;

b) Seguro-garantia;

c) Fiança bancária;

d) Títulos da Dívida Pública, atendidos os requisitos anteriormente fixados.

7.23 - A garantia será de 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato.



7.24 - A liberação ou a restituição da garantia será realizada após a execução da prestação a que se refere o instrumento contratual, nos termos do parágrafo 4º do artigo 56 do citado diploma legal;

7.25 - Em se tratando de garantia prestada através de caução em dinheiro junto ao GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO, em conta específica, a mesma será devolvida monetariamente, nos termos do parágrafo 4º Artigo 56 da Lei n.º 8.666/93, e suas alterações posteriores;

7.26 - A garantia prestada pelo(s) licitante(s) vencedor(es) somente será liberada depois de certificado, pelo GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO, desde que o objeto contratado tenha sido totalmente realizado a contento;

7.27 - A liberação da garantia será procedida no prazo de até 10 (dez) dias contados do recebimento do pedido formulado, por escrito, pelo(s) contratado(s).

8 - DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

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

8.2 - 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.

8.3 - 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 pelo Governo Municipal de CRATO, aplicando-se o mesmo percentual de desconto de sua proposta em relação ao orçamento básico do Município.

8.4 - Ao Governo Municipal de CRATO caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite e nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

8.5 - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos dos itens 8.2 e 8.3.

8.6 - O presente contrato poderá ser alterado, nos casos previstos no artigo 65 da Lei Nº 8.666/93, desde que haja interesse da Administração, com a apresentação das devidas justificativas.

9 - DOS PAGAMENTOS

9.1 - A fatura relativa aos serviços executados no período de cada mês civil, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à Secretaria Municipal de Saúde do Município de Crato/CE, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente a realização dos serviços, para fins de conferência e atestação.

9.2 - 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 superior;

c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.

9.3 - Os pagamentos serão efetuados, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal de serviços, medições e recibo, até 30 (trinta) dias após a sua certificação pela Secretaria Municipal de Saúde do Município de Crato/CE.

9.4 - Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

9.5 - Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

9.6 - Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;

b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;

c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

9.7 - O Contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual poderá ser aplicado o índice utilizado para a construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas - FGV.

9.7.1 - No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[\frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I_0 = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

OBSERVAÇÃO: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

9.8 - Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do serviço, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

9.9 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, aplicando-se a seguinte fórmula:



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(Tx / 100)}{365}$$

Tx = IPCA (IBGE)

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

10 - DAS MULTAS

10.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

10.1.1 - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

10.1.2 - 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exercer ao prazo contratual;

10.1.3 - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

10.1.4 - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;

10.1.5 - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Crato/CE;

10.1.6 - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada recusar-se em corrigir qualquer serviço rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a correção não se efetivar nos 5 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição.

10.2 - Da aplicação de multa será a Contratada notificada pela Administração Municipal, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 (dez) dias para recolher a importância correspondente na Tesouraria do Governo Municipal. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.

10.3 - A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazo parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que correspondam.

10.4 - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

10.5 - A licitante adjudicatária que se recusar, injustificadamente, em firmar o Contrato dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da notificação que lhe será encaminhada, estará sujeita à multa de **5%** (cinco



por cento) do valor total adjudicado, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis, por caracterizar descumprimento total da obrigação assumida.

10.6 - Todas as multas poderão ser cobradas cumulativamente ou independentemente.

11 - DOS RECURSOS FINANCEIROS E ORÇAMENTÁRIOS

11.1 - A despesa estimada da ordem de **R\$ 971.569,08 (novecentos e setenta e um mil, quinhentos e sessenta e nove reais e oito centavos)**, e correrá à conta da dotação orçamentária da **Secretaria Municipal de Saúde** do Município de Crato, com recursos arrecadados e/ou adquiridos previstos na seguinte classificação: Atividade **14.02.10.301.0112.1.068.0000 - Construção, Reforma, Ampliação e Manutenção de Unidades Básica de Saúde - Classificação Econômica / Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 - obras e instalações.**

Nº	OBRA	LOCAL	VALOR ORÇAMENTO COM B.D.I	B.D.I ADOTADO (%)
01	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS, NO BAIRRO SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE.	CRATO/CE	971.569,08	25,22
TOTAL COM B.D.I =				R\$ 971.569,08

12 - DOS RECURSOS

12.1 - Das decisões proferidas pela Comissão Permanente de Licitação caberão recursos nos termos do art. 109 da Lei n.º 8.666/93.

12.2 - Os recursos deverão ser dirigidos a Presidente da Comissão Permanente de Licitação, interpostos mediante petição, devidamente arrazoada subscrita pelo representante legal da recorrente, que comprovará sua condição como tal.

12.3 - Os recursos relacionados com a habilitação e inabilitação da licitante e do julgamento das propostas deverão ser protocolados no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Crato/CE, no devido prazo, não sendo conhecidos os interpostos fora dele.

12.4 - Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-los no prazo de 05(cinco) dias úteis.

12.5 - Decidido o recurso pela Comissão, sem provimento, deverá ser enviado, devidamente informado, à Secretaria Municipal de Saúde do Município de Crato/CE.

12.6 - Nenhum prazo de recurso se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.

12.7 - Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

13 - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

13.1 - A licitante que, convocada pelo Governo Municipal de Crato/CE, para assinar o instrumento de contrato, se recusar a fazê-lo dentro do prazo previsto neste Edital, sem motivo justificado aceito pela Contratante, estará sujeita à suspensão temporária de participação em



licitação promovida pelos órgãos do Município de Crato/CE, pelo prazo de 02 (dois) anos.

13.2 - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitara a Contratada à multa de mora prevista no presente Edital, podendo a Contratante rescindir unilateralmente o contrato. À Contratada será aplicada, ainda, a pena de SUSPENSÃO de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Crato/CE, pelo prazo de 02 (dois) anos, período durante o qual estará impedida de contratar com o Município de Crato/CE.

13.3 - Em caso de a Licitante ou Contratada ser reincidente, será declarada como inidônea para licitar e contratar com o Município de Crato/CE.

13.4 - As sanções previstas neste Edital serão aplicadas pela Administração Municipal, à licitante vencedora desta licitação ou à Contratada, facultada a defesa prévia da interessada nos seguintes casos:

13.4.1 - de 05 (cinco) dias úteis, nos casos de ADVERTÊNCIA e de SUSPENSÃO;

13.4.2 - de 10 (dez) dias da abertura de vista do processo, no caso de DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE .

13.5 - As sanções de ADVERTÊNCIA, SUSPENSÃO e DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE , poderão ser aplicadas juntamente com as de MULTA prevista neste Edital;

13.6 - As sanções de SUSPENSÃO e de DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE , poderão também ser aplicadas às licitantes ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal:

I - tenha sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrem possuir inidoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

13.7 - Somente após a Contratada ressarcir o Município de Crato/CE pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo de SUSPENSÃO aplicada é que poderá ser promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção.

13.8 - A declaração de idoneidade é da competência exclusiva do(a) Secretário(a) Municipal de Saúde de Crato/CE.

14 - DOS ENCARGOS DIVERSOS

14.1 - A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

14.2 - As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratada.

15 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1 - As informações sobre esta licitação podem ser obtidas junto à Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE , sito

C



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



no Largo Júlio Saraiva, S/Nº- Crato/CE, de segunda a sexta-feira, no horário de 08:00h às 17:00h.

15.2 - Sem que caiba aos licitantes qualquer tipo de reclamação ou indenização, fica assegurado à autoridade competente:

- Alterar as condições do presente edital, fazendo a reposição do prazo na forma da Lei;

- Revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado.

15.2.1 - A autoridade competente deve anular esta licitação, por ilegalidade, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

15.3 - Quaisquer esclarecimentos serão prestados pela Comissão Permanente de Licitação, durante o expediente normal.

15.4 - Fica eleito o foro de Crato/CE para dirimir qualquer dúvida na execução deste Edital.

CRATO/CE, 09 de novembro de 2022.

Valéria do Carmo Moura
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



ANEXO I

Orçamento, Cronograma Físico-Financeiro, Memória de Cálculo, Memorial Descritivo, Composições de Preços, Composição de BDI, Encargos Sociais, Estudo Geotécnico, Licença Simplificada Projeto e ARTs.

C



SECRETARIA DE SAÚDE
331
d

ORÇAMENTO E CRONOGRAMA

C



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE SAÚDE

332
1

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 07/2022;

BDI SERVIÇOS: 25,22%
BDI INSUMOS: 15,28%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMIDA

ITEM	DESCRIÇÃO		PREÇO TOTAL DESONERADO
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,15%	R\$31.158,94
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	0,33%	R\$4.879,25
3.0	INFRAESTRUTURA	7,13%	R\$101.671,53
4.0	SUPERESTRUTURA	7,19%	R\$102.992,27
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	1,15%	R\$16.954,39
6.0	PAREDES E PAINÉIS	16,02%	R\$226.200,68
7.0	ESQUADRIAS	6,48%	R\$96.097,42
8.0	COBERTURA	5,77%	R\$82.096,66
9.0	REVESTIMENTO DE TETO	1,34%	R\$19.880,31
10.0	PISO	5,55%	R\$79.621,53
11.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	0,47%	R\$6.648,13
12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	2,56%	R\$36.532,70
13.0	LOUÇAS E METAIS	2,22%	R\$32.472,03
14.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,83%	R\$54.895,76
15.0	PINTURA	1,82%	R\$25.484,09
16.0	SERVIÇOS DIVERSOS	0,65%	R\$9.316,39
17.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	35,36%	R\$44.667,00
TOTAL			R\$971.569,08

16/11/2021

Maria S...
Rodrigo...
Secretaria de Saúde
Portaria



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 07/2022;

DESONERADO	
BDI SERVIÇOS:	25,22%
BDI INSUMOS:	15,28%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI DESONERADO	PREÇO TOTAL DESONERADO
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$31.158,94
1.1	C	C1937	SEINFRA PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	10,00	151,47	189,67	1.896,70
1.2	C	98525	SINAPI LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL. VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	933,25	0,35	0,44	410,63
1.3	C	C0370	SEINFRA BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00	5316,80	6657,70	6.657,70
1.4	C	C1622	SEINFRA LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	2786,43	3489,17	3.489,17
1.5	C	C2850	SEINFRA INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1308,20	1638,13	1.638,13
1.6	C	C2936	SEINFRA REFEITÓRIOS	M2	1,00	283,46	354,95	354,95
1.7	C	C2316	SEINFRA TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	124,48	91,65	114,76	14.285,32
1.8	C	C1630	SEINFRA LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	318,00	6,09	7,63	2.426,34
							Subtotal 1.0:	R\$31.158,94
2.0			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$4.879,25
2.1	C	C0928	SEINFRA CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	394,28	7,65	R\$9,58	R\$3.777,20
2.2	C	C1267	SEINFRA ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	122,45	2,39	R\$2,99	R\$366,13
2.3	C	C2531	SEINFRA TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	122,45	4,80	RS6,01	RS735,92
							Subtotal 2.0:	R\$4.879,25
3.0			INFRAESTRUTURA					R\$101.671,53
3.1	C	C0217	SEINFRA ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	249,90	12,35	15,46	3.863,45
3.2	C	C0216	SEINFRA ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1363,80	14,13	17,69	24.125,62
3.3	C	C0215	SEINFRA ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	22,80	14,98	18,76	427,73
3.4	C	C1267	SEINFRA ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	115,62	2,39	2,99	345,70
3.5	C	C2921	SEINFRA REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	92,50	26,43	33,10	3.061,75
3.6	C	C1400	SEINFRA FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	304,18	66,19	82,88	25.210,44
3.7	C	C0837	SEINFRA CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3	3,98	391,26	489,94	1.949,96
3.8	C	C0843	SEINFRA CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	35,55	426,40	533,94	18.981,57
3.9	C	C1604	SEINFRA LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	35,55	134,84	168,85	6.002,62
3.10	C	C4592	SEINFRA ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	23,10	612,00	766,35	17.702,69
							Subtotal 3.0:	R\$101.671,53
4.0			SUPERESTRUTURA					R\$102.992,27
4.1	C	C0217	SEINFRA ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	471,70	12,35	15,46	7.292,48
4.2	C	C0216	SEINFRA ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1060,00	14,13	17,69	18.751,40
4.3	C	C1399	SEINFRA FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	450,11	95,91	120,10	54.058,21
4.4	C	C0843	SEINFRA CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	22,36	426,40	533,94	11.938,90
4.5	C	C1603	SEINFRA LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	22,36	228,25	285,81	6.390,71
4.6	C	C1271	SEINFRA LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	318,00	4,05	5,07	1.612,26
4.7	C	CXXX1	PRÓPRIA LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA	M2	40,70	57,85	72,44	2.948,31

9

[Handwritten signatures and stamps]

353



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 07/2022;

DESONERADO	
BDI SERVIÇOS:	25.22%
BDI INSUMOS:	15.28%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI DESONERADO	PREÇO TOTAL DESONERADO
Subtotal 4.0:								R\$102.992,27
5.0			IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$16.954,39
5.1	C	C2843	SEINFRA IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	190,63	31,41	39,33	7.497,48
5.2	C	98547	SINAPI IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	M2	27,96	214,50	268,60	7.510,06
5.3	C	C2179	SEINFRA REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	27,96	22,34	27,97	782,04
5.4	C	C2057	SEINFRA PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	27,96	33,27	41,66	1.164,81
Subtotal 5.0:								R\$16.954,39
6.0			PAREDES E PAINÉIS					R\$226.200,68
6.1	C	C0073	SEINFRA ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	766,50	59,82	74,91	57.418,52
6.2	C	C0806	SEINFRA COBOGÔ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	1,65	64,17	80,35	132,58
6.3	C	C2666	SEINFRA VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,60	1666,12	2086,32	1.251,79
6.4	C	C0776	SEINFRA CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	766,50	6,18	7,74	5.932,71
6.5	C	C3245	SEINFRA EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	693,88	29,27	36,65	25.430,70
6.6	C	C4443	SEINFRA CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	693,88	75,93	95,08	65.974,11
6.7	C	C1123	SEINFRA REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	693,88	7,87	9,85	6.834,72
6.8	C	C3407	SEINFRA REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	72,62	31,13	38,98	2.830,73
6.9	C	C1807	SEINFRA MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	174,36	276,62	346,38	60.394,82
Subtotal 6.0:								R\$226.200,68
7.0			ESQUADRIAS					R\$96.097,42
7.1	C	94569	SINAPI JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	26,15	938,77	1175,53	30.740,11
7.2	C	C1987	SEINFRA PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	17,00	790,97	990,45	16.837,65
7.3	C	C1986	SEINFRA PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	UN	9,00	764,29	957,04	8.613,36
7.4	C	91338	SINAPI PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	5,04	1.031,30	1291,39	6.508,61
7.5	C	C4516	SEINFRA PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	14,70	343,51	430,14	6.323,06
7.6	C	C3681	SEINFRA GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	M2	16,74	364,02	455,83	7.630,59
7.7	C	C3659	SEINFRA PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	15,75	384,54	481,52	7.583,94
7.8	C	C4727	SEINFRA CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	31,13	236,54	296,20	9.220,71
7.9	C	C4513	SEINFRA JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	4,57	244,51	306,18	1.397,71
7.10	C	C2672	SEINFRA VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 6mm, COLOCADO	M2	4,57	217,22	272,00	1.241,68
Subtotal 7.0:								R\$96.097,42

Maria Augusta
Rodrigo Matta
Secretaria Municipal de Saúde
Portaria Nº 050/002/2021

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 07/2022;

DESONERADO	
BDI SERVIÇOS:	25,22%
BDI INSUMOS:	15,28%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI DESONERADO	PREÇO TOTAL DESONERADO
8.0			COBERTURA					R\$82.096,66
8.1	C	C1336	SEINFRA ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	354,03	110,85	138,81	49.142,90
8.2	C	C4462	SEINFRA TELHA CERÂMICA	M2	354,03	63,38	79,36	28.095,82
8.3	C	C3448	SEINFRA BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	102,62	27,09	33,92	3.480,87
8.4	C	C0989	SEINFRA CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"	M	43,80	25,11	31,44	1.377,07
							Subtotal 8.0:	R\$82.096,66
9.0			REVESTIMENTO DE TETO					R\$19.880,31
9.1	C	C4468	SEINFRA FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	260,18	54,51	68,26	17.759,55
9.2	C	C0778	SEINFRA CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	39,15	12,13	15,19	594,69
9.3	C	C3407	SEINFRA REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	39,15	31,13	38,98	1.526,07
							Subtotal 9.0:	R\$19.880,31
10.0			PISO					R\$79.621,53
10.1	C	C1611	SEINFRA LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	270,84	37,97	47,55	12.878,44
10.2	C	C2180	SEINFRA REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	270,84	21,11	26,43	7.158,30
10.3	C	C2996	SEINFRA CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	270,84	71,57	89,62	24.272,68
10.4	C	C1120	SEINFRA REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	270,84	8,10	10,14	2.746,32
10.5	C	C2286	SEINFRA SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm	M	30,00	56,61	70,89	2.126,70
10.6	C	C1870	SEINFRA PEITORIL DE MARMORE L= 15cm	M	52,85	76,37	95,63	5.054,05
10.7	C	C1847	SEINFRA PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	119,07	75,69	94,78	11.285,45
10.8	C	C3449	SEINFRA MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	39,78	22,28	27,90	1.109,86
10.9	C	C5028	SEINFRA PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	254,05	40,83	51,13	12.989,73
							Subtotal 10.0:	R\$79.621,53
11.0			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					R\$6.648,13
11.1	C	C2625	SEINFRA TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	84,95	19,67	24,63	2.092,32
11.2	C	C2626	SEINFRA TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	M	52,80	26,82	33,58	1.773,02
11.3	C	C2627	SEINFRA TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	27,20	33,27	41,66	1.133,15
11.4	C	C3442	SEINFRA CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	3,00	439,13	549,88	1.649,64
							Subtotal 11.0:	R\$6.648,13
12.0			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$36.532,70
12.1	C	98067	SINAPI TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	5.428,85	6798,01	6.798,01
12.2	C	98081	SINAPI SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M. ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	12.580,70	15753,55	15.753,55

2

Marcelo Silva
Secretaria Municipal de Saúde
Portaria nº 040/2021

1335
136
RSP nº 061777...

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 07/2022:

DESONERADO	
BDI SERVIÇOS:	25,22%
BDI INSUMOS:	15,28%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI DESONERADO	PREÇO TOTAL DESONERADO
12.3	C	C2595	SEINFRA TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	48,90	13,37	16,74	818,59
12.4	C	C2596	SEINFRA TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	47,00	18,61	23,30	1.095,10
12.5	C	C2598	SEINFRA TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	35,00	29,29	36,68	1.283,80
12.6	C	C2593	SEINFRA TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	99,20	32,93	41,23	4.090,02
12.7	C	C4378	SEINFRA CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	17,00	73,02	91,44	1.554,48
12.8	C	C0606	SEINFRA CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm	M2	5,76	199,01	249,20	1.435,39
12.9	C	C1551	SEINFRA JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	26,00	12,82	16,05	417,30
12.10	C	C4669	SEINFRA JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	14,00	16,65	20,85	291,90
12.11	C	C1576	SEINFRA JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	17,00	39,25	49,15	835,55
12.12	C	C1577	SEINFRA JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS	UN	9,00	45,27	56,69	510,21
12.13	C	C1554	SEINFRA JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	19,00	21,78	27,27	518,13
12.14	C	C4388	SEINFRA JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	11,00	14,85	18,60	204,60
12.15	C	C2358	SEINFRA TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	UN	3,00	14,71	18,42	55,26
12.16	C	C4390	SEINFRA JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	7,00	26,07	32,84	228,48
12.17	C	C1549	SEINFRA JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	9,00	28,25	35,37	318,33
12.18	C	C2093	SEINFRA RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	4,00	45,47	56,94	227,76
12.19	C	C3584	SEINFRA CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	76,86	96,24	96,24
							Subtotal 12.0:	R\$36.532,70
13.0			LOUÇAS E METAIS					R\$32.472,03
13.1	C	C3004	SEINFRA LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	22,00	265,92	332,99	7.325,78
13.2	C	86888	SINAPI VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	468,60	586,78	5.281,02
13.3	C	C1898	SEINFRA PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	17,80	225,57	282,46	4.971,30
13.4	C	C4671	SEINFRA SABONETEIRA METALICA	UN	23,00	36,08	45,18	1.039,14
13.5	C	C4670	SEINFRA PORTA PAPEL METÁLICO	UN	11,00	30,90	38,69	425,59
13.6	C	C1903	SEINFRA PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	7,00	737,94	924,05	6.468,35
13.7	C	C0797	SEINFRA CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	17,00	10,33	12,94	219,98
13.8	C	C4068	SEINFRA BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	9,71	326,93	409,38	3.975,08
13.9	C	C2171	SEINFRA REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")	UN	1,00	74,06	92,74	92,74
13.10	C	C2166	SEINFRA REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	18,00	79,10	99,05	1.782,90
13.11	C	C2311	SEINFRA TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,00	601,33	752,99	752,99
13.12	C	C2497	SEINFRA TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	3,00	36,51	45,72	137,16
							Subtotal 13.0:	R\$32.472,03
14.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$54.895,76
14.1	C	C0466	SEINFRA BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	2,00	6,11	7,65	15,30
14.2	C	C4762	SEINFRA CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	119,00	7,38	9,24	1.099,56

9

Maria José
Regina Augusta
Secretaria Municipal de Saúde
Portaria nº 001/2021

Jua

336

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 07/2022;

DESONERADO	
BDI SERVIÇOS:	25,22%
BDI INSUMOS:	15,28%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI DESONERADO	PREÇO TOTAL DESONERADO
14.3	C	C5175	SEINFRA CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	UN	1,00	31,78	39,79	39,79
14.4	C	C4762	SEINFRA CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	13,00	7,38	9,24	120,12
14.5	C	C1024	SEINFRA CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	10,00	21,08	26,40	264,00
14.6	C	C1713	SEINFRA LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	4,00	7,54	9,44	37,76
14.7	C	C1371	SEINFRA FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2	M	844,60	4,62	5,79	4.890,23
14.8	C	C1372	SEINFRA FIO ISOLADO PVC P/750V 10MM2	M	11,60	10,61	13,29	154,16
14.9	C	C1374	SEINFRA FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	M	1809,80	5,52	6,91	12.505,72
14.10	C	C1375	SEINFRA FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M	45,50	6,87	8,60	391,30
14.11	C	C1376	SEINFRA FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	M	46,00	8,15	10,21	469,66
14.12	C	C0626	SEINFRA CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	UN	1,00	25,23	31,59	31,59
14.13	C	C1496	SEINFRA INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	36,00	30,37	38,03	1.369,08
14.14	C	C1493	SEINFRA INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	1,00	34,64	43,38	43,38
14.15	C	C4792	SEINFRA TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	3,00	23,81	29,81	89,43
14.16	C	C2493	SEINFRA TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	56,00	16,30	20,41	1.142,96
14.17	C	C2484	SEINFRA TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	6,00	19,31	24,18	145,08
14.18	C	C1484	SEINFRA INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES UMA PARALELO 10A 250V	UN	1,00	45,50	56,98	56,98
14.19	C	C1483	SEINFRA INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	1,00	43,42	54,37	54,37
14.20	C	C1092	SEINFRA DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	14,00	20,76	26,00	364,00
14.21	C	C1093	SEINFRA DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	7,00	20,76	26,00	182,00
14.22	C	C4530	SEINFRA DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	4,00	137,47	172,14	688,56
14.23	C	C4562	SEINFRA DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	119,10	149,14	596,56
14.24	C	C2068	SEINFRA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	310,47	388,77	388,77
14.25	C	C2074	SEINFRA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	619,78	776,09	776,09
14.26	C	C3579	SEINFRA QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	86,93	108,85	108,85
14.27	C	91836	SINAPI ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,80	12,06	15,10	42,28
14.28	C	91834	SINAPI ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	579,20	9,07	11,36	6.579,71
14.29	C	91850	SINAPI ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,40	9,37	11,73	28,15
14.30	C	103782	SINAPI LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	48,00	36,99	46,32	2.223,36
14.31	C	C3860	SEINFRA SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1.00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	5,00	2743,75	3435,72	17.178,60
14.32	C	C4777	SEINFRA REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	4,22	40,46	50,66	213,79
14.33	C	C4558	SEINFRA CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	4,22	8,08	10,12	42,71
14.34	C	C0566	SEINFRA CABO TELEFÔNICO CCI - 5	M	1,00	8,50	10,64	10,64
14.35	C	C0563	SEINFRA CABO TELEFÔNICO CCI - 2	M	11,00	6,71	8,40	92,40
14.36	C	C2486	SEINFRA TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS	UN	2,00	27,22	34,08	68,16



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 07/2022;

DESONERADO	
BDI SERVIÇOS:	25,22%
BDI INSUMOS:	15,28%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM		CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI DESONERADO	PREÇO TOTAL DESONERADO
14.37	C	C2084	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 200X200X120mm	UN	1,00	73,51	92,05	92,05
14.38	C	C0621	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	UN	2,00	7,39	9,25	18,50
14.39	C	C1185	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")	M	11,00	9,19	11,51	126,61
14.40	C	C4533	SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	146,00	11,78	14,75	2.153,50
								Subtotal 14.0:	R\$54.895,76
15.0				PINTURA					R\$25.484,09
15.1	C	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	387,27	11,85	14,84	5.747,13
15.2	C	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES. UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	387,27	2,34	2,93	1.134,71
15.3	C	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	387,27	12,88	16,13	6.246,71
15.4	C	C1207	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	232,95	15,08	18,88	4.398,04
15.5	C	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	104,48	20,73	25,96	2.712,17
15.6	C	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF_01/2020	M2	186,60	22,45	28,11	5.245,33
								Subtotal 15.0:	R\$25.484,09
16.0				SERVIÇOS DIVERSOS					R\$9.316,39
16.1	C	C4623	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	14,10	185,99	232,90	3.283,89
16.2	C	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	20,29	112,90	141,37	2.868,40
16.3	C	C1625	SEINFRA	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	318,00	7,95	9,95	3.164,10
								Subtotal 16.0:	R\$9.316,39
17.0				ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					R\$44.667,00
17.1	C	CXXX2	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	356,71	446,67	44.667,00
								Subtotal 17.0:	R\$44.667,00
								R\$	971.569,08

Município de Crato
Secretaria Municipal de Saúde
Processo nº 0507002/2021

1338
08/08/2021



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 07/2022;

DESONERADO	
BDI SERVIÇOS:	25,22%
BDI INSUMOS:	15,28%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL C/ BDI (DESONERADO)	PRAZOS DE EXECUÇÃO												
			30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS				
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$			
1.0	SERVICIOS PRELIMINARES	R\$31.158,94	100,00%	R\$31.158,94											
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$4.879,25	100,00%	R\$4.879,25											
3.0	INFRAESTRUTURA	R\$101.671,53	40,00%	R\$40.668,61	60,00%	R\$61.002,92									
4.0	SUPERESTRUTURA	R\$102.992,27			30,00%	R\$30.897,68	70,00%	R\$72.094,59							
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$16.954,39					100,00%	R\$16.954,39							
6.0	PAREDES E PAINELIS	R\$226.200,68					50,00%	R\$113.100,34	50,00%	R\$113.100,34					
7.0	ESQUADRIAS	R\$96.097,42											100,00%	R\$96.097,42	
8.0	COBERTURA	R\$82.096,66					50,00%	R\$41.048,33	50,00%	R\$41.048,33					
9.0	REVESTIMENTO DE TETO	R\$19.880,31											100,00%	R\$19.880,31	
10.0	PISO	R\$79.621,53							50,00%	R\$39.810,77	50,00%	R\$39.810,77			
11.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$6.648,13					30,00%	R\$1.994,44	70,00%	R\$4.653,69					
12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$36.532,70							70,00%	R\$25.572,89	30,00%	R\$10.959,81			
13.0	LOUÇAS E METAIS	R\$32.472,03											100,00%	R\$32.472,03	
14.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$54.895,76							80,00%	R\$43.916,61	20,00%	R\$10.979,15			
15.0	PINTURA	R\$25.484,09											100,00%	R\$25.484,09	
16.0	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$9.316,39											100,00%	R\$9.316,39	
17.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$44.667,00	20,00%	R\$8.933,40	20,00%	R\$8.933,40	20,00%	R\$8.933,40	20,00%	R\$8.933,40	20,00%	R\$8.933,40	20,00%	R\$8.933,40	
TOTAL		R\$971.569,08	8,81%	R\$85.640,20	10,38%	R\$100.834,00	26,16%	R\$254.125,49	26,51%	R\$277.036,02	28,14%	R\$253.933,37	100,00%	R\$971.569,08	
TOTAL ACUMULADO (%)			8,81%		19,19%		46,35%		73,86%		100,00%				
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$85.640,20		R\$186.474,20		R\$440.599,69		R\$717.635,71		R\$971.569,08			

9

Município de Crato
Secretaria Municipal de Saúde
Portaria Nº 050/002/2021

Handwritten signature

338
10002

MEMORIA DE CÁLCULO

C



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SENFRA 027, SINAPI 07/2022.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Quantidade	Unidade																				
1.0	SERVÍCIOS FISCAIS																						
1.1	C197 PLACAS PÁRAO DE OBRA	10,00	M2																				
<table border="1"> <tr> <th>COMPRIMENTO</th> <th>LARGURA</th> <th>ALTURA</th> <th>QUANTIDADE</th> <th>ÁREA TOTAL (m²)</th> </tr> <tr> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>10,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4">ÁREA TOTAL (m²)</td> <td>10,00</td> </tr> </table>		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL (m²)	X	X	X	X	10,00	ÁREA TOTAL (m²)				10,00							
COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL (m²)																			
X	X	X	X	10,00																			
ÁREA TOTAL (m²)				10,00																			
1.2	8825 LIMPEZA MECANIZADA DE CANADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 8,20 M), COM TRATOR DE ESTERILIZADO, 05/2018	933,25	M2																				
<table border="1"> <tr> <th>ÁREA TERRENO (M2)</th> </tr> <tr> <td>933,25</td> </tr> <tr> <th>ÁREA TOTAL (M2)</th> </tr> <tr> <td>933,25</td> </tr> </table>		ÁREA TERRENO (M2)	933,25	ÁREA TOTAL (M2)	933,25																		
ÁREA TERRENO (M2)																							
933,25																							
ÁREA TOTAL (M2)																							
933,25																							
1.3	C0370 BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	1,00	UN																				
<table border="1"> <tr> <th>COMPRIMENTO</th> <th>LARGURA</th> <th>ALTURA</th> <th>QUANTIDADE</th> <th>QUANTIDADE TOTAL (m)</th> </tr> <tr> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4">QUANTIDADE TOTAL (m)</td> <td>1,00</td> </tr> </table>		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QUANTIDADE TOTAL (m)	X	X	X	X	1,00	QUANTIDADE TOTAL (m)				1,00							
COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QUANTIDADE TOTAL (m)																			
X	X	X	X	1,00																			
QUANTIDADE TOTAL (m)				1,00																			
1.4	C1622 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	1,00	UN																				
<table border="1"> <tr> <th>COMPRIMENTO</th> <th>LARGURA</th> <th>ALTURA</th> <th>QUANTIDADE</th> <th>COMPRIMENTO TOTAL (m)</th> </tr> <tr> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4">COMPRIMENTO TOTAL (m)</td> <td>1,00</td> </tr> </table>		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL (m)	X	X	X	X	1,00	COMPRIMENTO TOTAL (m)				1,00							
COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL (m)																			
X	X	X	X	1,00																			
COMPRIMENTO TOTAL (m)				1,00																			
1.5	C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	1,00	UN																				
<table border="1"> <tr> <th>COMPRIMENTO</th> <th>LARGURA</th> <th>ALTURA</th> <th>QUANTIDADE</th> <th>COMPRIMENTO TOTAL (m)</th> </tr> <tr> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4">COMPRIMENTO TOTAL (m)</td> <td>1,00</td> </tr> </table>		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL (m)	X	X	X	X	1,00	COMPRIMENTO TOTAL (m)				1,00							
COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL (m)																			
X	X	X	X	1,00																			
COMPRIMENTO TOTAL (m)				1,00																			
1.6	C2936 REFEITÓRIOS	1,00	M2																				
<table border="1"> <tr> <th>COMPRIMENTO</th> <th>LARGURA</th> <th>ALTURA</th> <th>QUANTIDADE</th> <th>COMPRIMENTO TOTAL (m)</th> </tr> <tr> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4">COMPRIMENTO TOTAL (m)</td> <td>1,00</td> </tr> </table>		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL (m)	X	X	X	X	1,00	COMPRIMENTO TOTAL (m)				1,00							
COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL (m)																			
X	X	X	X	1,00																			
COMPRIMENTO TOTAL (m)				1,00																			
1.7	C2316 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	124,48	M2																				
<table border="1"> <tr> <th>COMPRIMENTO</th> <th>LARGURA</th> <th>PERÍMETRO</th> </tr> <tr> <td>124,48</td> <td>1,00</td> <td>124,48</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPRIMENTO TOTAL (m)</td> <td>124,48</td> </tr> </table>		COMPRIMENTO	LARGURA	PERÍMETRO	124,48	1,00	124,48	COMPRIMENTO TOTAL (m)		124,48													
COMPRIMENTO	LARGURA	PERÍMETRO																					
124,48	1,00	124,48																					
COMPRIMENTO TOTAL (m)		124,48																					
1.8	C1690 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GARBITO	318,00	M2																				
<table border="1"> <tr> <th>Área Construída</th> <th>ÁREA TOTAL (m2)</th> </tr> <tr> <td></td> <td>318,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPRIMENTO TOTAL (m)</td> <td>318,00</td> </tr> </table>		Área Construída	ÁREA TOTAL (m2)		318,00	COMPRIMENTO TOTAL (m)		318,00															
Área Construída	ÁREA TOTAL (m2)																						
	318,00																						
COMPRIMENTO TOTAL (m)		318,00																					
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA																						
2.1	C0928 CORTE E ATERRO COMPENSADO & CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	394,28	M3																				
<table border="1"> <tr> <th>VOLUME (M³)</th> </tr> <tr> <td>394,28</td> </tr> <tr> <th>VOLUME TOTAL (M³)</th> </tr> <tr> <td>394,28</td> </tr> </table>		VOLUME (M³)	394,28	VOLUME TOTAL (M³)	394,28																		
VOLUME (M³)																							
394,28																							
VOLUME TOTAL (M³)																							
394,28																							
CORTE E ATERRO COMPENSADO - VER PROJETO																							
2.2	C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	122,45	M3																				
<table border="1"> <tr> <th>VOLUME CORTE (m³)</th> </tr> <tr> <td>122,45</td> </tr> <tr> <th>VOLUME TOTAL (M³)</th> </tr> <tr> <td>122,45</td> </tr> </table>		VOLUME CORTE (m³)	122,45	VOLUME TOTAL (M³)	122,45																		
VOLUME CORTE (m³)																							
122,45																							
VOLUME TOTAL (M³)																							
122,45																							
CORTE - VER PROJETO																							
2.3	C1551 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	122,45	M3																				
<table border="1"> <tr> <th>VOLUME (M³)</th> </tr> <tr> <td>122,45</td> </tr> <tr> <th>VOLUME TOTAL (M³)</th> </tr> <tr> <td>122,45</td> </tr> </table>		VOLUME (M³)	122,45	VOLUME TOTAL (M³)	122,45																		
VOLUME (M³)																							
122,45																							
VOLUME TOTAL (M³)																							
122,45																							
VOLUME DE CORTE																							
3.0	INFRAESTRUTURA																						
3.1	C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	249,90	KG																				
<table border="1"> <tr> <th>Peso 5,0mm</th> <th>Total</th> </tr> <tr> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>45,10</td> <td>45,10</td> </tr> <tr> <td>104,80</td> <td>104,80</td> </tr> <tr> <td colspan="2">249,90</td> </tr> </table>		Peso 5,0mm	Total	0,00	0,00	45,10	45,10	104,80	104,80	249,90													
Peso 5,0mm	Total																						
0,00	0,00																						
45,10	45,10																						
104,80	104,80																						
249,90																							
<table border="1"> <tr> <th>PESO TOTAL (kg)</th> </tr> <tr> <td>249,90</td> </tr> </table>		PESO TOTAL (kg)	249,90																				
PESO TOTAL (kg)																							
249,90																							
VER PROJETO ESTRUTURAL																							
3.2	C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	1363,80	KG																				
<table border="1"> <tr> <th>Peso 5,0mm</th> <th>Peso 6,0mm</th> <th>Peso 10,0mm</th> <th>Total</th> </tr> <tr> <td>0,00</td> <td>585,80</td> <td>77,60</td> <td>663,40</td> </tr> <tr> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>245,90</td> <td>245,90</td> </tr> <tr> <td>0,00</td> <td>36,30</td> <td>95,10</td> <td>456,50</td> </tr> <tr> <td colspan="4">1363,80</td> </tr> </table>		Peso 5,0mm	Peso 6,0mm	Peso 10,0mm	Total	0,00	585,80	77,60	663,40	0,00	0,00	245,90	245,90	0,00	36,30	95,10	456,50	1363,80					
Peso 5,0mm	Peso 6,0mm	Peso 10,0mm	Total																				
0,00	585,80	77,60	663,40																				
0,00	0,00	245,90	245,90																				
0,00	36,30	95,10	456,50																				
1363,80																							
<table border="1"> <tr> <th>PESO TOTAL (kg)</th> </tr> <tr> <td>1363,80</td> </tr> </table>		PESO TOTAL (kg)	1363,80																				
PESO TOTAL (kg)																							
1363,80																							
VER PROJETO ESTRUTURAL																							
3.3	C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D=12,5 A 25,0mm	22,80	KG																				
<table border="1"> <tr> <th>Peso 12,5mm</th> <th>Total</th> </tr> <tr> <td>22,80</td> <td>22,80</td> </tr> <tr> <td colspan="2">22,80</td> </tr> </table>		Peso 12,5mm	Total	22,80	22,80	22,80																	
Peso 12,5mm	Total																						
22,80	22,80																						
22,80																							
<table border="1"> <tr> <th>PESO TOTAL (kg)</th> </tr> <tr> <td>22,80</td> </tr> </table>		PESO TOTAL (kg)	22,80																				
PESO TOTAL (kg)																							
22,80																							
VER PROJETO ESTRUTURAL																							
3.4	C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	115,62	M3																				

Marina Soares Trindade Silva
Rosa Maria Matta
Secretaria Municipal de Saúde

Yves J. Pereira
Engenheiro Civil
C.R.C. 001.177.016
C.R.C. 001.177.016



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BARRIO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SENFRA 027, SINAPI 07/2022.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	QUANTIDADE	X	PROFUNDIDADE	=	VOLUME (m³)
1,00	X	1,15	X	5,00	X	1,25	=	8,27
1,25	X	1,05	X	11,00	X	1,25	=	20,75
0,95	X	0,80	X	1,00	X	1,25	=	1,00
1,05	X	0,95	X	2,00	X	1,25	=	4,20
1,25	X	1,15	X	1,00	X	2,00	=	3,17
1,25	X	1,20	X	1,00	X	1,25	=	2,33
1,45	X	1,30	X	6,00	X	1,25	=	16,20
1,15	X	0,95	X	12,00	X	1,25	=	18,87
1,70	X	1,25	X	1,00	X	1,25	=	3,29
1,00	X	1,20	X	1,00	X	1,25	=	4,64
1,05	X	1,25	X	3,00	X	1,25	=	10,32
1,55	X	1,25	X	1,00	X	1,25	=	3,04
1,25	X	1,00	X	1,00	X	1,25	=	2,03
1,05	X	1,50	X	1,00	X	1,25	=	3,56
0,95	X	0,75	X	4,00	X	1,25	=	4,10
1,25	X	1,10	X	2,00	X	1,25	=	3,93
1,50	X	1,30	X	1,00	X	1,25	=	2,80
VOLUME TOTAL (m³)								115,62

VER PROJETO ESTRUTURAL

3.5	C221	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	92,50	M3
-----	------	--	-------	----

Isolado no item anterior, porém com desconto de 20%, considerando o volume concreto de

VOLUME TOTAL (m³)		92,50
-------------------	--	-------

VER PROJETO ESTRUTURAL

3.6	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P.FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	304,18	M2
-----	-------	--	--------	----

	Area
Sapatals	54,41
Armaçoes	59,14
Baldemes	190,63

AREA TOTAL (m²)		304,18
-----------------	--	--------

VER PROJETO ESTRUTURAL

3.7	C0857	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, SIBETONEIRA PLASTICO	3,98	M3
-----	-------	---	------	----

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	QUANTIDADE	X	ESPESSURA	=	VOLUME (m³)
1,00	X	1,15	X	5,00	X	0,05	=	0,29
1,25	X	1,05	X	11,00	X	0,05	=	0,72
0,95	X	0,80	X	1,00	X	0,05	=	0,04
1,05	X	0,95	X	2,00	X	0,05	=	0,15
1,25	X	1,15	X	1,00	X	0,05	=	0,09
1,25	X	1,20	X	1,00	X	0,05	=	0,06
1,45	X	1,30	X	6,00	X	0,05	=	0,57
1,15	X	0,95	X	12,00	X	0,05	=	0,66
1,70	X	1,25	X	1,00	X	0,05	=	0,13
1,00	X	1,20	X	1,00	X	0,05	=	0,16
1,05	X	1,45	X	2,00	X	0,05	=	0,36
1,55	X	1,25	X	1,00	X	0,05	=	0,10
1,75	X	1,00	X	1,00	X	0,05	=	0,14
1,05	X	1,50	X	1,00	X	0,05	=	0,12
0,95	X	0,75	X	4,00	X	0,05	=	0,14
1,25	X	1,10	X	2,00	X	0,05	=	0,14
1,50	X	1,30	X	1,00	X	0,05	=	0,10
VOLUME TOTAL (m³)								3,98

VER PROJETO ESTRUTURAL

3.8	C0843	CONCRETO FORTIF., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	35,55	M3
-----	-------	---	-------	----

	Volume (m³)
Sapatals	22,95
Armaçoes	1,87
Baldemes	9,75

AREA TOTAL (m²)		35,55
-----------------	--	-------

VER PROJETO ESTRUTURAL

3.9	C1604	LANCAMENTO E APLICACAO DE CONCRETO S/ELEVACAO	35,55	M3
-----	-------	---	-------	----

Iguais ao item anterior.

VOLUME TOTAL (m³)		35,55
-------------------	--	-------

VER PROJETO ESTRUTURAL

3.10	C492	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIOLO CERAMICO FURADO COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	33,10	M3
------	------	---	-------	----

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTIURA	=	VOLUME (m³)
2,51	X	0,20	X	0,50	=	0,25
1,36	X	0,20	X	0,50	=	0,14
2,01	X	0,20	X	0,50	=	0,20
3,01	X	0,20	X	0,50	=	0,30
1,51	X	0,20	X	0,50	=	0,15
3,01	X	0,20	X	0,50	=	0,30
2,51	X	0,20	X	0,50	=	0,25
2,51	X	0,20	X	0,50	=	0,25
2,69	X	0,20	X	0,50	=	0,34
2,69	X	0,20	X	0,50	=	0,27
4,19	X	0,20	X	0,50	=	0,42
2,69	X	0,20	X	0,50	=	0,27
1,51	X	0,20	X	0,50	=	0,15
2,69	X	0,20	X	0,50	=	0,27
4,15	X	0,20	X	0,50	=	0,45
1,51	X	0,20	X	0,50	=	0,15
2,86	X	0,20	X	0,50	=	0,29
2,85	X	0,20	X	0,50	=	0,29
1,51	X	0,20	X	0,50	=	0,15
2,85	X	0,20	X	0,50	=	0,29
1,45	X	0,20	X	0,50	=	0,20
2,77	X	0,20	X	0,50	=	0,14
2,77	X	0,20	X	0,50	=	0,28
1,51	X	0,20	X	0,50	=	0,15
1,51	X	0,20	X	0,50	=	0,15
1,51	X	0,20	X	0,50	=	0,15
2,85	X	0,20	X	0,50	=	0,29
1,51	X	0,20	X	0,50	=	0,15
2,85	X	0,20	X	0,50	=	0,29
4,10	X	0,20	X	0,50	=	0,42
2,51	X	0,20	X	0,50	=	0,25
2,51	X	0,20	X	0,50	=	0,25
1,51	X	0,20	X	0,50	=	0,15
3,01	X	0,20	X	0,50	=	0,30
1,51	X	0,20	X	0,50	=	0,15
1,51	X	0,20	X	0,50	=	0,15
1,21	X	0,20	X	0,50	=	0,15
4,19	X	0,20	X	0,50	=	0,42
4,51	X	0,20	X	0,50	=	0,45
2,25	X	0,20	X	0,50	=	0,24
2,43	X	0,20	X	0,50	=	0,24
2,25	X	0,20	X	0,50	=	0,24

Marina S...
Rodrigo Matta
Secretaria Municipal de Saúde
12/09/2021

[Handwritten signature]
C...
R...
R...
R...



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BARRIO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SENFRA 027; SINAPI 07/2022.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1,25	X	0,20	X	0,50			0,14
2,93	X	0,20	X	0,50			0,29
1,55	X	0,20	X	0,50			0,16
1,55	X	0,20	X	0,50			0,16
3,01	X	0,20	X	0,50			0,30
4,66	X	0,20	X	0,50			0,47
3,01	X	0,20	X	0,50			0,30
4,00	X	0,20	X	0,50			0,40
3,01	X	0,20	X	0,50			0,30
3,01	X	0,20	X	0,50			0,30
1,91	X	0,20	X	0,50			0,15
2,69	X	0,20	X	0,50			0,27
1,34	X	0,20	X	0,50			0,14
3,01	X	0,20	X	0,50			0,30
4,58	X	0,20	X	0,50			0,46
2,97	X	0,20	X	0,50			0,29
2,85	X	0,20	X	0,50			0,29
4,00	X	0,20	X	0,50			0,40
2,69	X	0,20	X	0,50			0,27
1,25	X	0,20	X	0,50			0,14
2,85	X	0,20	X	0,50			0,29
1,55	X	0,20	X	0,50			0,16
3,01	X	0,20	X	0,50			0,30
2,85	X	0,20	X	0,50			0,29
1,51	X	0,20	X	0,50			0,15
2,60	X	0,20	X	0,50			0,27
3,01	X	0,20	X	0,50			0,30
1,51	X	0,20	X	0,50			0,15
3,01	X	0,20	X	0,50			0,30
2,85	X	0,20	X	0,50			0,29
2,85	X	0,20	X	0,50			0,29
3,01	X	0,20	X	0,50			0,30
1,51	X	0,20	X	0,50			0,15
4,00	X	0,20	X	0,50			0,40
1,51	X	0,20	X	0,50			0,15
2,85	X	0,20	X	0,50			0,29
2,69	X	0,20	X	0,50			0,27
3,01	X	0,20	X	0,50			0,30
1,47	X	0,20	X	0,50			0,15
2,95	X	0,20	X	0,50			0,29
1,47	X	0,20	X	0,50			0,15
VOLUME TOTAL (m³)							22,10

VER PROJETO ESTRUTURAL

4.0 SUPERESTRUTURA

4.1 C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm 471,70 KG

		Peso 5,0mm		Total
		Pilares	Vigas	
Pav. Superior	Pilares	182,70		182,70
	Vigas	215,80		215,80
	Lajes	22,80		22,80
Pav. Barriete	Pilares	39,00		39,00
	Vigas	9,70		9,70
	Lajes	3,20		3,20
Pav. Reservatório	Pilares	11,90		11,90
	Vigas	6,30		6,30
				471,70

PESO TOTAL (kg)		471,70
-----------------	--	--------

VER PROJETO ESTRUTURAL

4.2 C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm 1060,00 KG

		Peso 6,3mm	Peso 8,0mm	Peso 10,0mm	Total
		Pav. Superior	Pilares		
Vigas			453,70	21,90	475,60
Lajes	36,40				36,40
Pav. Barriete	Pilares			39,00	39,00
	Vigas		26,20		26,20
	Lajes	8,30			8,30
Pav. Reservatório	Pilares			16,00	16,00
	Vigas		20,00		20,00
					1060,00

PESO TOTAL (kg)		1060,00
-----------------	--	---------

VER PROJETO ESTRUTURAL

4.3 C1999 FORMA PLANA CHAPA COMPRESSADA PLASTIFICADA, ESP= 12mm UTL. 5X 450,11 M2

		Área	
		Pilares	Vigas
Pav. Superior	Pilares	187,84	
	Vigas	219,15	
	Lajes	31,10	
Pav. Barriete	Pilares	12,67	
	Vigas	10,77	
	Lajes	12,00	
Pav. Reservatório	Pilares	5,81	
	Vigas	10,77	
		450,11	

ÁREA TOTAL (m²)		450,11
-----------------	--	--------

VER PROJETO ESTRUTURAL

4.4 C0843 CONCRETO POMB, FCK 25 MPa COM AGREGADO ABQUIRIDO 22,36 M3

		Volume	
		Pilares	Vigas
Pav. Superior	Pilares	7,06	
	Vigas	11,31	
	Lajes	1,58	
Pav. Barriete	Pilares	0,60	
	Vigas	0,49	
	Lajes	0,50	
Pav. Reservatório	Pilares	0,28	
	Vigas	0,54	
		22,36	

VOLUME TOTAL (m³)		22,36
-------------------	--	-------

VER PROJETO ESTRUTURAL

4.5 C1602 LANCAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ELEVACÃO 22,36 M3

Igual ao item anterior

VOLUME TOTAL (m³)		22,36
-------------------	--	-------

VER PROJETO ESTRUTURAL

Marina Solano
Rodrigo
Secretaria Municipal de Saúde

Handwritten signatures and notes.

344



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

OBRA - CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BARRIO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SENFRA 077, SINAP 072022.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.6	C1277	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA FVIGAS/LAJES	318,00	M2
-----	-------	--	--------	----

ÁREA TOTAL	X	QTD MESES	X	TOTAL
318,00	X	1,00	X	318,00

ÁREA TOTAL (m²) = 318,00

4.7	CXXV	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA	40,70	M2
-----	------	------------------------------	-------	----

		Dimensão 1	Dimensão 2	Área
Par. Superior	Laje entrada	2,70	1,50	4,05
	Laje banheiro	2,40	1,60	3,84
Par. Baixo	Laje reservatório	2,40	1,60	3,84
				40,70

ÁREA TOTAL (m²) = 40,70

VER PROJETO ESTRUTURAL

5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO			
-----	-------------------	--	--	--

5.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MEMBRANA ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	190,63	M2
-----	-------	---	--------	----

Item de quantidade de formas dos baldames

ÁREA TOTAL (m²) = 190,63

5.2	C6917	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	27,96	M2
-----	-------	--	-------	----

	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ÁREA (m²)
Banheiro	3,21	X	1,5	X	4,82
Entrada	8,21	X	1,5	X	12,32
Reservatório	3,21	X	1,5	X	4,82

ÁREA TOTAL (m²) = 27,96

5.3	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA Nº PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP=3cm	27,96	M2
-----	-------	--	-------	----

	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ÁREA (m²)
Banheiro	3,21	X	1,5	X	4,82
Entrada	8,21	X	1,5	X	12,32
Reservatório	3,21	X	1,5	X	4,82

ÁREA TOTAL (m²) = 27,96

5.4	C2657	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	27,96	M2
-----	-------	---	-------	----

	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ÁREA (m²)
Banheiro	3,21	X	1,5	X	4,82
Entrada	8,21	X	1,5	X	12,32
Reservatório	3,21	X	1,5	X	4,82

ÁREA TOTAL (m²) = 27,96

6.0	PARADEIS E FACHOS			
-----	-------------------	--	--	--

6.1	C0073	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm COM ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	766,50	M2
-----	-------	--	--------	----

	COMPRIMENTO	X	ALTURA	X	ÁREA (m²)
Paradeis Externo	0,45	X	1,19	X	0,54
Paradeis Externo	8,10	X	1,19	X	9,64
Paradeis Externo	15,47	X	1,67	X	25,73
Paradeis Externo	7,45	X	1,67	X	12,44
Paradeis Externo	2,87	X	1,67	X	4,79
Paradeis Externo	7,97	X	1,67	X	13,31
Paradeis Externo	4,80	X	1,67	X	8,01
Paradeis Externo	1,65	X	1,67	X	2,75
Paradeis Externo	7,10	X	1,19	X	8,45
Paradeis Externo	10,90	X	1,67	X	18,10
Paradeis Externo	1,65	X	1,67	X	2,75
Paradeis Externo	2,50	X	1,67	X	4,18
Paradeis Externo	4,50	X	1,67	X	7,51
Paradeis Externo	2,00	X	1,67	X	3,34
Paradeis Externo	2,80	X	1,19	X	3,34
S. Ar. Vaso	3,80	X	1,19	X	4,52
S. Ar. Vaso	3,00	X	1,19	X	3,57
Esquadra	1,65	X	1,19	X	1,96
S. Ar. Laje Estre	4,50	X	1,19	X	5,36
DMB	2,50	X	1,19	X	2,98
W.C. Fum.	3,00	X	1,19	X	3,57
W.C. Fum.	1,35	X	1,19	X	1,61
Capa	2,00	X	1,19	X	2,38
Chuveiro	3,00	X	1,19	X	3,57
Fornalhão 1 e 2	3,00	X	1,19	X	3,57
Cantilina	8,00	X	1,19	X	9,52
U. Adm. w.c. obs	11,40	X	1,19	X	13,57
U. Adm. w.c. obs	3,00	X	1,19	X	3,57
U. Adm. Compressor	1,50	X	1,19	X	1,78
W.C. Depósito	2,00	X	1,19	X	2,38
Deposito	1,50	X	1,19	X	1,78
Fornalhão 2	3,30	X	1,19	X	3,93
W.C. Fum. M.I.	2,65	X	1,19	X	3,15
W.C. Fum. M.I.	1,50	X	1,19	X	1,78
Jan. Dep. Adm. Fum	10,20	X	1,19	X	12,14
W.C. Administração	1,50	X	1,19	X	1,78
Jan. Dep. Adm. Fum	3,00	X	1,19	X	3,57
Hall	4,80	X	1,19	X	5,71
Vara d'água	4,50	X	1,19	X	5,36
Vara d'água	1,65	X	1,19	X	1,96
	9,80	X	1,1	X	10,78
	1,10	X	0,95	X	1,05

ÁREA TOTAL (m²) = 766,50

6.2	C0066	COBOÇO DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (80X80X60)cm COM ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	1,65	M2
-----	-------	---	------	----

	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ÁREA (m²)
Laje	1,20	X	1,40	X	1,68

ÁREA TOTAL (m²) = 1,65

6.3	C1666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	0,60	M3
-----	-------	-------------------------------	------	----

	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ÁREA (m²)	ESPESURA	VOLUME (m³)
	2,40	X	0,12	X	0,29	0,27	
	1,00	X	0,12	X	0,12	0,04	
	1,40	X	0,12	X	0,17	0,05	
	2,00	X	0,12	X	0,24	0,06	
	1,40	X	0,12	X	0,17	0,05	
	0,90	X	0,12	X	0,11	0,03	
	1,00	X	0,12	X	0,12	0,04	
	1,20	X	0,12	X	0,14	0,05	

VOLUME TOTAL (m³) = 0,60

6.4	C0776	CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA Nº PENEIRAR TRAÇO 1:4 - ESP=8mm P/ PARDEIS	766,50	M2
-----	-------	--	--------	----

Marina Solano
Rodrigo
Secretaria Municipal de Saúde

Handwritten signature



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BARRIO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SENFRA 027; SINAPI 07/2022;

MEMORIA DE CALCULO

QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (m2)
766,50	=	766,50
QUANTIDADE TOTAL (m2)	=	766,50

6.5 C3246 REBOCO 2 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ FENÉRAR, TRACÇO 1:4

COMPIMENTO	X	ALTEURA	X	AREA (m²)
M. C/Esq	X	2,87	X	24,97
W. C/ sub C/0 Diagon	X	2,87	X	18,46
W. C/ Conclit 2	X	2,87	X	18,37
W. C/ Fmto M1	X	2,87	X	28,46
W. C/ Admstrat	X	2,87	X	16,07
W. C/ Entrada	X	2,87	X	36,74
RAM	X	1,50	X	12,75
U. sala	X	1,50	X	15,00
U. sala Servico	X	1,50	X	11,50
U. sala Sanitário	X	1,00	X	4,17
U. sanitário	X	1,50	X	14,55
U. sanitário	X	1,50	X	16,50
U. sanitário	X	1,50	X	24,45
U. sanitário	X	1,50	X	13,05
U. sanitário	X	1,50	X	18,00
U. sanitário	X	1,50	X	19,13
U. sanitário	X	1,10	X	8,52
U. sanitário	X	1,10	X	2,51
U. sanitário	X	1,50	X	8,48
U. sanitário	X	1,50	X	15,05
U. sanitário	X	1,50	X	15,00
U. sanitário	X	1,50	X	109,00
U. sanitário	X	1,50	X	7,40
U. sanitário	X	2,87	X	24,32
U. sanitário	X	1,50	X	42,74
U. sanitário	X	1,10	X	2,20
U. sanitário	X	1,50	X	15,55

AREA TOTAL (m²)	=	693,88
-----------------	---	--------

6.6 C4443 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - 72x30PEL 4 - P/ PAREDE

QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (m2)
693,88	=	693,88
QUANTIDADE TOTAL (m2)	=	693,88

6.7 C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 3mm EM CERÂMICA, ACTILA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (m2)
693,88	=	693,88
QUANTIDADE TOTAL (m2)	=	693,88

6.8 C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ FENÉRAR, TRACÇO 1:4

QUANTIDADE	QUANT.	X	TOTAL	X	QUANTIDADE	AREA (m²)
766,50	693,88	X	72,62	X	72,62	72,62
TOTAL (m²)						72,62

6.9 C1807 MICRO COM TORNIO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR-CINTA) REBOCADO, COM PINTURA

COMPIMENTO	X	ALTEURA	X	AREA (m²)
87,18	X	2	X	174,36

AREA TOTAL (m²)	=	174,36
-----------------	---	--------

7.0 LAMBRAS

7.1 94509 JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIMAR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVO ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTAL. C/ AQ. AF. 12/2019

LARGURA	X	ALTEURA	X	QUANTIDADE	AREA
2	X	0,6	X	9	10,80
1,5	X	1,1	X	2	3,30
1	X	0,6	X	8	4,80
2,5	X	0,6	X	1	1,50
1	X	1,1	X	3	3,30
0,5	X	1,7	X	1	0,85
1,2	X	0,6	X	1	0,72
0,8	X	1,1	X	1	0,88

QUANTIDADE TOTAL (und)	=	26,15
------------------------	---	-------

7.2 C1987 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10m)

QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)
17	=	17,00
QUANTIDADE TOTAL (und)	=	17,00

7.3 C1986 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,70X 2,10m)

QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)
9	=	9,00
QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	9,00

7.4 91338 PORTA DE ALUMINIO DE ABIRIR COM LAMBRI, COM GRILAGEM, FIXACAO EM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 12/2019

LARGURA	X	ALTEURA	X	QUANTIDADE	COMPIMENTO (m)
0,8	X	2,1	X	3	5,84

COMPIMENTO TOTAL (M)	=	5,84
----------------------	---	------

7.5 C4516 PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL P/ CORRER, COM BANDEIROLA E QU/FEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

LARGURA	X	ALTEURA	X	QUANTIDADE	AREA (M2)
2	X	2,1	X	2	8,40
3	X	2,1	X	1	6,30

AREA TOTAL (M2)	=	14,70
-----------------	---	-------

Marina Soares
Secretaria Municipal de Saúde
Porto Alegre, 05/07/2022

[Handwritten signature]



**PREFEITURA DO
CRATO**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 07/2022.

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

346

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.6	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR COM LADURA EM BARRA CHATA DE FERRO	16,74	M2
-----	-------	---	-------	----

LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	ÁREA (M2)
0,65	31	1,2	X	1	1,11
1,15	28	1,1	X	2	2,53
1,5	25	1,1	X	2	3,30
0,8	20	1,1	X	1	0,88
1,65	21	1,5	X	1	2,48
2,15	8	1,4	X	2	6,45
ÁREA TOTAL (M2)					16,74

7.7	C3689	PORTÃO DE METAIS E BARRA CHATA DE FERRO COM CHADURA E DOBRADICA, INCLUI PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	15,75	M2
-----	-------	---	-------	----

LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	ÁREA (M2)
2	X	2,1	X	1	6,30
2	X	2,1	X	1	4,20
2,4	X	2,1	X	1	5,04
ÁREA TOTAL (M2)					15,75

7.8	C4727	CERCA/GRADIL VITÓRIO H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - VIO 5,00MM, COM PINADORES DE POLIADID 4 X 1 M POSTE 40 X 60 MM CRUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVAMENTE ESTAB.) REVESTIDOS EM	31,13	M
-----	-------	---	-------	---

COMPRIMENTO	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	COMPRIMENTO
7,86	X	1,5	X	1	7,86
14,7	X	1,5	X	1	14,70
6,18	X	1,5	X	1	6,18
2,78	X	1,5	X	1	2,78
COMPRIMENTO TOTAL (M)					31,13

7.9	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/POSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA EM PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	4,57	M2
-----	-------	--	------	----

LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	ÁREA (M2)
4,17	X	1,1	X	1	4,57
ÁREA TOTAL (M2)					4,57

7.10	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS COM MASSA ESP. 6mm, COLOCADO	4,57	M2
------	-------	---	------	----

LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	ÁREA (M2)
4,17	X	1,1	X	1	4,57
ÁREA TOTAL (M2)					4,57

8.0 COBERTURA

8.1	C1536	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	354,03	M2
-----	-------	---	--------	----

Área de Coberta	ÁREA (M2)	354,03
-----------------	-----------	--------

8.2	C4462	TELHA CERÂMICA	354,03	M2
-----	-------	----------------	--------	----

Área de Coberta	ÁREA (M2)	354,03
-----------------	-----------	--------

8.3	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	102,62	M
-----	-------	----------------------------	--------	---

BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	16,80	23,60	8,44	6,80	9,60	7,50	8,44	
	1,90	1,90	7,60	8,44	7,60			
102,62								M

8.4	C0989	CUMEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"	43,80	M
-----	-------	---	-------	---

CUMEIRA COM TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	11,15	19,00	6,65	7,00				
43,80								M

9.0 REVESTIMENTO DO TETO

9.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (300x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	260,18	M2
-----	-------	---	--------	----

COPA	2,00	X	3,00	=	6,00
EXPURGO	1,85	X	3,00	=	5,55
ESTERILIZAÇÃO	2,50	X	3,00	=	7,50
A. SERV	2,50	X	2,25	=	5,63
CIRCULAÇÃO	1,50	X	4,15	=	6,23
CIRCULAÇÃO	1,00	X	2,15	=	2,15
DMIL	1,75	X	2,50	=	4,38
SALA ATIV. C.	4,50	X	4,65	=	20,93
LIXO	1,35	X	3,00	=	4,05
VACINAS	3,00	X	3,00	=	9,00
CONS2	3,00	X	3,00	=	9,00
CONS1	3,00	X	3,00	=	9,00
C. OODONT	3,00	X	6,15	=	18,45
CURATIVOS	3,00	X	3,00	=	9,00
OBSERV	3,00	X	3,00	=	9,00
CONS3	3,00	X	3,00	=	9,00
FARM	2,50	X	3,00	=	7,50
ADMINIST	2,50	X	3,00	=	7,50
INALAÇÃO	3,00	X	3,00	=	9,00
DEP1	1,15	X	1,50	=	1,73
DEP2	1,50	X	1,50	=	2,25
CIRC2	12,85	X	1,50	=	19,28
CIRC3	11,10	X	1,50	=	16,65
RECEPÇÃO	2,50	X	3,00	=	7,50
ESPERA	4,50	X	7,80	=	35,10
WC RINC	1,75	X	3,00	=	4,95
WC1	1,50	X	1,70	=	2,55
WC OBS	1,50	X	1,70	=	2,55
WC3	1,50	X	1,70	=	2,55
WC ADM	1,35	X	1,50	=	2,03
WC F.M.	1,50	X	1,70	=	2,55
WC F.F.	1,50	X	1,70	=	2,55
260,18					M2

9.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 cm W/TETO	39,15	M2
-----	-------	--	-------	----

1,50	X	3,50	=	5,25	
10,20	X	3,00	=	30,90	
39,15					M2

9.3	C1407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	39,15	M2
-----	-------	---	-------	----

Marina Solano
Rosa Maria Matta
Secretaria Municipal de Saúde

Yago
Coordenador de Saúde

3



PREFEITURA DO CRATO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSE
ENDEREÇO: BARRIO SÃO JOSE, CRATO/CE
TABELAS: SENFRA 027; SINAP 07/2022

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

347

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1,50	X	5,50	=	8,25
10,30	X	3,00	=	30,90
				39,15

10.0 PISO

10.1 C161 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 8CM 270,84 M2

DSB	4,38	X	1,00	=	4,38
W.C Fuste	4,05	X	1,00	=	4,05
Copa	6,00	X	1,00	=	6,00
Área Serviço	5,63	X	1,00	=	5,63
Circulação	6,18	X	3,00	=	18,54
Escadaria	7,50	X	3,00	=	22,50
Espregu	5,55	X	1,00	=	5,55
Sala Atividade	20,93	X	1,00	=	20,93
Vivo	4,05	X	1,00	=	4,05
Vestim	9,00	X	1,00	=	9,00
Lupa	35,10	X	1,00	=	35,10
Respeço	8,35	X	1,00	=	8,35
W.C Entrada	2,55	X	2,00	=	5,10
Financas Adm	7,50	X	2,00	=	15,00
Deposito	2,33	X	1,00	=	2,33
W.C	1,95	X	1,00	=	1,95
Inclução Consult. Cirurg	9,00	X	6,00	=	54,00
Circulação	18,96	X	1,00	=	18,96
W.C Fuste M.F	2,55	X	2,00	=	5,10
Deposito	1,73	X	1,00	=	1,73
W.C Cirurg. 18" x 18" es	16,65	X	1,00	=	16,65
Circulação	18,45	X	1,00	=	18,45
Consult. Odont.	7,20	X	1,00	=	7,20
Entrada					270,84

10.2 C2180 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ FENEFAR, TRACO 1:5 - ESP= 3cm 270,84 M2

270,84	M2
--------	----

10.3 C2996 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PCL-SPEI 4 - P/PISO 270,84 M2

270,84	M2
--------	----

10.4 C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) 270,84 M2

270,84	M2
--------	----

10.5 C2286 SOLERA DE MARMORE L= 15cm 30,00 M

3,00	13,20	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1,00	2,30	1,00	1,10	1,10	2,30	
						30,00

10.6 C1120 PEITORIL DE MARMORE L= 15cm 52,85 M

1,30	10,50	1,80	9,00	27,00	1,20	1,15
1,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
						52,85

10.7 C1847 PISO DE CONCRETO DCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA 119,07 M2

Calçada de Contorno	15,50	X	1,00	=	15,50
Calçada de Contorno	8,50	X	1,00	=	8,50
Calçada de Contorno	7,40	X	1,00	=	7,40
Calçada de Contorno	0,80	X	1,00	=	0,80
	7,90	X	1,00	=	7,90
	10,10	X	1,00	=	10,10
	7,90	X	1,00	=	7,90
	4,80	X	1,00	=	4,80
	7,42	X	1,00	=	7,42
	10,10	X	1,00	=	10,10
	9,90	X	1,00	=	9,90
	1,20	X	1,00	=	1,20
	10,50	X	1,00	=	10,50
	3,80	X	1,00	=	3,80
Calçada de Contorno	13,25	X	1,00	=	13,25
					119,07

10.8 C1347 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO 39,78 M

11,57	7,20	0,60	0,50	1,60	8,30	1,60
0,60	0,50	7,31	0,00	0,00	0,00	0,00
						39,78

10.9 C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TILÓLINO (20 X 10 X 4CM) CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA 254,05 M2

Estacionamento	10,80	X	0,60	=	6,48
Estacionamento	11,40	X	1,20	=	13,68
Estacionamento	6,90	X	0,60	=	4,14
Estacionamento	7,13	X	1,60	=	11,41
Estacionamento	26,98	X	8,25	=	222,59
					254,05

11.0 INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS

11.1 C2625 TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 75mm (3/4") 84,95 M

COMPRIMENTO (m)	=	COMPRIMENTO (m)
84,95		84,95
QUANTIDADE TOTAL (M)	=	84,95

11.2 C2626 TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 32mm (1") 52,80 M

COMPRIMENTO (m)	=	COMPRIMENTO (m)
52,80		52,80
QUANTIDADE TOTAL (M)	=	52,80

11.3 C2627 TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") 27,20 M

COMPRIMENTO (m)	=	COMPRIMENTO (m)
27,20		27,20
QUANTIDADE TOTAL (M)	=	27,20

11.4 C3442 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L 3,00 UN

QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (m)
3,00		3,00
QUANTIDADE TOTAL (unf)	=	3,00

Marina Soares
Rodrigo
Secretaria Municipal de Saúde
2022

348



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SENFRA 027, SINAPI 07/2022.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							
12.1	9807	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,4 X 0,46 M, VOLUME ÚTIL: 0,986 M ³ , (PARA 13 CONTRIBUÍNTES), AF. 12/2020	1,00	UN				
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)				
		1		1,00				
		QUANTIDADE TOTAL (und)	=	1,00				
12.2	9808	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 0,58 X 0,46 M, ÁREA ÚTIL: 0,3177 M ² , TELAÇÃO: 50 MF (7 PARA 20 CONTRIBUÍNTES), AF. 12/2020	1,00	UN				
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)				
		1		1,00				
		QUANTIDADE TOTAL (und)	=	1,00				
12.3	C2802	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 L2")	48,9	M				
		QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (m)				
		48,9		48,90				
		COMPRIMENTO TOTAL (m)	=	48,90				
12.4	C2803	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	47,00	M				
		QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (m)				
		47		47,00				
		COMPRIMENTO TOTAL (m)	=	47,00				
12.5	C2588	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	35,00	M				
		QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (m)				
		35		35,00				
		COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	35,00				
12.6	C2800	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	99,20	M				
		QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (m)				
		99,2		99,20				
		COMPRIMENTO TOTAL (m)	=	99,20				
12.7	C4378	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	17,00	UN				
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)				
		17		17,00				
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	17,00				
11.8	C6066	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm	5,76	M2				
		COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	QUANTIDADE	X	ÁREA (M2)
		0,6	X	0,6	X	16	X	5,76
		ÁREA TOTAL (M2)				=	5,76	
12.9	C1561	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 L2")	26,00	UN				
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)				
		26		26,00				
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	26,00				
12.10	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	14,00	UN				
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)				
		14		14,00				
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	14,00				
12.11	C1876	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X3") CANEIS	17,00	UN				
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)				
		17		17,00				
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	17,00				
12.12	C1577	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X3") SEM CANEIS	9,00	UN				
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)				
		9		9,00				
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	9,00				
12.13	C1564	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	19,00	UN				
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)				
		19		19,00				
		QUANTIDADE TOTAL (und)	=	19,00				
12.14	C4385	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 L2")	11,00	UN				
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)				
		11		11,00				
		QUANTIDADE TOTAL (und)	=	11,00				
12.15	C2358	TPE PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 L2") JUSTAS SOLD.	3,00	UN				
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)				
		3		3,00				
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	3,00				
12.16	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	7,00	UN				
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)				
		7		7,00				
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	7,00				
12.17	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	9,00	UN				
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)				
		9		9,00				

Marina Solano
Rodrigo Latta
Secretaria Municipal de Saúde



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BARRIO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SENFRA 027, SINAPI 07/2022;

MEMÓRIA DE CÁLCULO

		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	9,00
12.18	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO		4,00 UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)
		4	=	4,00
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	4,00
12.19	C3584	CAIXA DE GORDURA/SARÃO PRE-MOLDADA - PADRÃO POPULAR		1,00 UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)
		1	=	1,00
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	1,00
13.0	LOUÇAS E MELIAR			
13.1	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SICO LUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR		22,00 UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN/D)
		22	=	22,00
		QUANTIDADE TOTAL (un/d)	=	22,00
13.2	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020		9,00 UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN/D)
		9	=	9,00
		QUANTIDADE TOTAL (un/d)	=	9,00
13.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/ TUBO INOX PVC'S		17,60 M
		QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (m)
		17,6	=	17,60
		COMPRIMENTO TOTAL (m)	=	17,60
13.4	C4671	SABONETEIRA METÁLICA		23,00 UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)
		23	=	23,00
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	23,00
13.5	C4670	PORTA PAPEL METÁLICA		11,00 UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)
		11	=	11,00
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	11,00
13.6	C1903	PLA DE AÇO INOX. (1,50x0,50m) C/1 CUBA E ACESSÓRIOS		7,40 UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)
		7	=	7,00
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	7,40
13.7	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)		17,00 UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)
		17	=	17,00
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	17,00
13.8	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E-2cm		9,71 M ²
		DESCRICAÇÃO	=	ÁREA (M ²)
		Recepção	=	1,85
		Farmácia	=	0,52
		Depósito 01	=	0,94
		Imatúrio	=	0,75
		Depósito 02	=	0,54
		Odontológico	=	1,20
		Cantinas	=	0,75
		Vacinas	=	0,25
		Exame	=	1,20
		Exercitório	=	1,20
		ÁREA TOTAL (M ²)	=	9,71
13.9	C1171	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D= 12mm (12")		1,00 UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)
		1	=	1,00
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	1,00
13.10	C1166	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D= 20mm (2")		18,00 UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)
		18	=	18,00
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	18,00
13.11	C3111	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL		1,00 UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)
		1	=	1,00
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	1,00
13.12	C1497	TORNEIRA DE BOLA D= 20mm (2")		3,00 UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)
		3	=	3,00
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	3,00
14.0	INSTALAÇÃO DE FERRAGEM			
14.1	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"		2,00 UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN/D)
		2	=	2,00
		QUANTIDADE TOTAL (un/d)	=	2,00

Marina Sotelo T...
Rodrigo...
Marta...
C



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027, SINAPI 07/2022;

MEMÓRIA DE CÁLCULO

14.2	C-6762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	119,00	UN									
<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>=</td> <td>QUANTIDADE (UND)</td> </tr> <tr> <td>119</td> <td></td> <td>119,00</td> </tr> <tr> <td>QUANTIDADE TOTAL (UND)</td> <td>=</td> <td>119,00</td> </tr> </table>					QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)	119		119,00	QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	119,00
QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)											
119		119,00											
QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	119,00											
14.3	CS175	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	1,00	UN									
<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>=</td> <td>COMPRIMENTO (M)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>COMPRIMENTO TOTAL (M)</td> <td>=</td> <td>1,00</td> </tr> </table>					QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (M)	1		1,00	COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	1,00
QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (M)											
1		1,00											
COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	1,00											
14.4	C-6762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	13,00	UN									
<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>=</td> <td>COMPRIMENTO (M)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td></td> <td>13,00</td> </tr> <tr> <td>COMPRIMENTO TOTAL (M)</td> <td>=</td> <td>13,00</td> </tr> </table>					QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (M)	13		13,00	COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	13,00
QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (M)											
13		13,00											
COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	13,00											
14.5	C1024	CURVA PELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	10,00	UN									
<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>=</td> <td>QUANTIDADE (UN)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td>10,00</td> </tr> <tr> <td>QUANTIDADE TOTAL (UN)</td> <td>=</td> <td>10,00</td> </tr> </table>					QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)	10		10,00	QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	10,00
QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)											
10		10,00											
QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	10,00											
14.6	C1913	LUVA PELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	4,00	UN									
<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>=</td> <td>QUANTIDADE (UN)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td>4,00</td> </tr> <tr> <td>QUANTIDADE TOTAL (UN)</td> <td>=</td> <td>4,00</td> </tr> </table>					QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)	4		4,00	QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	4,00
QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)											
4		4,00											
QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	4,00											
14.7	C1371	FIO ISOLADO PVC P750V 1,5 MM2	844,60	M									
<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>=</td> <td>QUANTIDADE (M)</td> </tr> <tr> <td>844,6</td> <td></td> <td>844,60</td> </tr> <tr> <td>QUANTIDADE TOTAL (M)</td> <td>=</td> <td>844,60</td> </tr> </table>					QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (M)	844,6		844,60	QUANTIDADE TOTAL (M)	=	844,60
QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (M)											
844,6		844,60											
QUANTIDADE TOTAL (M)	=	844,60											
14.8	C1372	FIO ISOLADO PVC P750V 10MM2	11,60	M									
<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>=</td> <td>QUANTIDADE (M)</td> </tr> <tr> <td>11,6</td> <td></td> <td>11,60</td> </tr> <tr> <td>QUANTIDADE TOTAL (M)</td> <td>=</td> <td>11,60</td> </tr> </table>					QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (M)	11,6		11,60	QUANTIDADE TOTAL (M)	=	11,60
QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (M)											
11,6		11,60											
QUANTIDADE TOTAL (M)	=	11,60											
14.9	C1374	FIO ISOLADO PVC P750V 2,5 MM2	1809,80	M									
<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>=</td> <td>COMPRIMENTO (M)</td> </tr> <tr> <td>1809,8</td> <td></td> <td>1809,80</td> </tr> <tr> <td>COMPRIMENTO TOTAL (M)</td> <td>=</td> <td>1809,80</td> </tr> </table>					QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (M)	1809,8		1809,80	COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	1809,80
QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (M)											
1809,8		1809,80											
COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	1809,80											
14.10	C1375	FIO ISOLADO PVC P750V 4MM2	45,50	M									
<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>=</td> <td>COMPRIMENTO (M)</td> </tr> <tr> <td>45,5</td> <td></td> <td>45,50</td> </tr> <tr> <td>COMPRIMENTO TOTAL (M)</td> <td>=</td> <td>45,50</td> </tr> </table>					QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (M)	45,5		45,50	COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	45,50
QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (M)											
45,5		45,50											
COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	45,50											
14.11	C1376	FIO ISOLADO PVC P750V 6MM2	46,00	M									
<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>=</td> <td>COMPRIMENTO (M)</td> </tr> <tr> <td>46</td> <td></td> <td>46,00</td> </tr> <tr> <td>COMPRIMENTO TOTAL (M)</td> <td>=</td> <td>46,00</td> </tr> </table>					QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (M)	46		46,00	COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	46,00
QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (M)											
46		46,00											
COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	46,00											
14.12	C-0626	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	1,00	UN									
<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>=</td> <td>QUANTIDADE (UN)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>QUANTIDADE TOTAL (UN)</td> <td>=</td> <td>1,00</td> </tr> </table>					QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)	1		1,00	QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	1,00
QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)											
1		1,00											
QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	1,00											
14.13	C1495	INTERRUPTOR COM TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	36,00	UN									
<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>=</td> <td>QUANTIDADE (UND)</td> </tr> <tr> <td>36</td> <td></td> <td>36,00</td> </tr> <tr> <td>QUANTIDADE TOTAL (UND)</td> <td>=</td> <td>36,00</td> </tr> </table>					QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)	36		36,00	QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	36,00
QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)											
36		36,00											
QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	36,00											
14.14	C1493	INTERRUPTOR COM TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	1,00	UN									
<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>=</td> <td>QUANTIDADE (UND)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>QUANTIDADE TOTAL (UND)</td> <td>=</td> <td>1,00</td> </tr> </table>					QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)	1		1,00	QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	1,00
QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)											
1		1,00											
QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	1,00											
14.15	C-792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 1P+T 10A 250V	3,00	UN									
<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>=</td> <td>QUANTIDADE (UN)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>3,00</td> </tr> <tr> <td>QUANTIDADE TOTAL (UN)</td> <td>=</td> <td>3,00</td> </tr> </table>					QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)	3		3,00	QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	3,00
QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)											
3		3,00											
QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	3,00											
14.16	C1493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	56,00	UN									
<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>=</td> <td>QUANTIDADE (UN)</td> </tr> <tr> <td>56</td> <td></td> <td>56,00</td> </tr> <tr> <td>QUANTIDADE TOTAL (UN)</td> <td>=</td> <td>56,00</td> </tr> </table>					QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)	56		56,00	QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	56,00
QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)											
56		56,00											
QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	56,00											
14.17	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERÇA 20A 250V	6,00	UN									
<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>=</td> <td>QUANTIDADE (UN)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td>6,00</td> </tr> <tr> <td>QUANTIDADE TOTAL (UN)</td> <td>=</td> <td>6,00</td> </tr> </table>					QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)	6		6,00	QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	6,00
QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)											
6		6,00											
QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	6,00											
14.18	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES COM PARALELO 10A 250V	1,00	UN									
<table border="1"> <tr> <td>QUANTIDADE</td> <td>=</td> <td>QUANTIDADE (UN)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>QUANTIDADE TOTAL (UN)</td> <td>=</td> <td>1,00</td> </tr> </table>					QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)	1		1,00	QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	1,00
QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)											
1		1,00											
QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	1,00											

Maria Solano
Rodrigo Matta
Secretaria Municipal de Saúde
05/01/2022

Handwritten signature and initials

351



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SENFRA 027, SINAPI 070022.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

14.19	C1493	INTERRUPTOR DE 2 AS TECLAS SIMPLES E TOMADA 16A 150V	1,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)
		1,00	=	1,00
		QUANTIDADE TOTAL (und)	=	1,00
14.20	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	14,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)
		14	=	14,00
		QUANTIDADE TOTAL (und)	=	14,00
14.21	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	7,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)
		7	=	7,00
		QUANTIDADE TOTAL (und)	=	7,00
14.22	C4510	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	4,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)
		4	=	4,00
		QUANTIDADE TOTAL (und)	=	4,00
14.23	C4502	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS - 40 KA/40V	4,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)
		4	=	4,00
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	4,00
14.24	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBITIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X422X95mm, C/BARRAMENTO	1,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)
		1	=	1,00
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	1,00
14.25	C2074	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREFOR ATÉ 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO	1,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)
		1	=	1,00
		QUANTIDADE TOTAL (und)	=	1,00
14.26	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	1,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)
		1	=	1,00
		QUANTIDADE TOTAL (und)	=	1,00
14.27	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	2,80	M
		QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (m)
		2,8	=	2,80
		COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	2,80
14.28	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	579,20	M
		QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (m)
		579,2	=	579,20
		COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	579,20
14.29	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	2,40	M
		QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (m)
		2,4	=	2,40
		COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	2,40
14.30	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREFOR, COM LED DE 12W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 03/2021	48,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)
		48	=	48,00
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	48,00
14.31	C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO COM CONTROLE REMOTO - CAP. 1.00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	5,00	UN
		QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)
		5	=	5,00
		QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	5,00
14.32	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, S/ SIFONIAÇÃO, S/ DÁBIA E LIMPEZA	4,22	M
		QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (m)
		4,22	=	4,22
		COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	4,22
14.33	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	4,22	M
		QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (m)
		4,22	=	4,22
		COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	4,22
14.34	C9566	CABO TELEFÔNICO CCI - 5	1,00	M
		QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (m)
		1	=	1,00
		COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	1,00
14.35	C9662	CABO TELEFÔNICO CCI - 2	11,00	M
		QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (m)
		11	=	11,00
		COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	11,00

Marina Sotano J. Costa
Rodrigo Sotano J. Costa
Secretaria Municipal de Saúde
Portaria nº 05-0-002-2021

[Handwritten signature]



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO JOSÉ, CRATOCE
TABELAS: SEMFRA 027, SINAPI 07/2022;

MEMÓRIA DE CÁLCULO

14.36	C1486	TOALADA TELEFONE TIPOLOS PADRAO TELEBRAS				2,00	UN
-------	-------	--	--	--	--	------	----

QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)
2	=	2,00
QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	2,00

14.37	C2084	QUADRO DE DISTRIBUICAO, PADRAO TELEBRAS 200X200X120mm				1,00	UN
-------	-------	---	--	--	--	------	----

QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)
1	=	1,00
QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	1,00

14.38	C0621	CAIXA DE LIGACAO EM CHAPA ACO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X3", 4"X4"				2,00	UN
-------	-------	--	--	--	--	------	----

QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UN)
2	=	2,00
QUANTIDADE TOTAL (UN)	=	2,00

14.39	C1185	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")				11,00	M
-------	-------	-------------------------------------	--	--	--	-------	---

QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (m)
11	=	11,00
COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	11,00

14.40	C4833	CABO LOGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP				146,00	M
-------	-------	--	--	--	--	--------	---

QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (m)
146	=	146,00
COMPRIMENTO TOTAL (M)	=	146,00

15.0	PINTURA						
------	---------	--	--	--	--	--	--

15.1	C1208	EMASSAMENTO DE YAREDES INTERNAS E DEMAOS COMASSA DE PYA				387,27	M2
------	-------	---	--	--	--	--------	----

Lixo	8,70	X	1,69	=	14,70	
Vedado	12,00	X	1,69	=	20,28	
Espera	7,80	X	1,69	=	13,18	
Espera	2,50	X	1,69	=	4,23	
Espera	3,15	X	1,69	=	5,32	
Sala Atividade	16,10	X	1,69	=	27,21	
Escritorio	11,20	X	1,69	=	18,92	
Espergo	2,70	X	1,69	=	4,56	
Area Servico	2,50	X	1,69	=	4,23	
Area Servico	1,20	X	1,69	=	2,03	
Area Servico	4,45	X	1,69	=	7,51	
Area Servico	3,20	X	1,69	=	5,39	
Area Servico	2,15	X	1,69	=	3,63	
DM	8,50	X	1,69	=	14,37	
Copa	10,00	X	1,69	=	16,90	
Circulacao	3,15	X	1,69	=	5,32	
Circulacao	3,00	X	1,69	=	5,07	
Circulacao	4,15	X	1,00	=	4,15	
Consultorio 1	12,00	X	1,69	=	20,28	
Consultorio 2	12,00	X	1,69	=	20,28	
Consultorio	12,00	X	1,69	=	20,28	
Circulacao	23,70	X	1,69	=	40,05	
Obraservacoes	12,00	X	1,69	=	20,28	
Deposito	5,20	X	1,69	=	8,79	
Consultorio 3	12,00	X	1,69	=	20,28	
Circulacao	20,10	X	1,69	=	33,97	
Circulacao	7,20	X	1,69	=	12,11	
					387,27	M2

15.3	88488	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAOS AF 06/2014				387,27	M2
------	-------	---	--	--	--	--------	----

TOTAL	387,27	M2
-------	--------	----

15.3	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS AF 06/2014				387,27	M2
------	-------	---	--	--	--	--------	----

TOTAL	387,27	M2
-------	--------	----

15.4	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS E DEMAOS COMASSA ACRILICA				232,85	M2
------	-------	---	--	--	--	--------	----

Fachada Principal	19,20	X	3,19	=	61,25	
Fachada Lateral Esq	13,55	X	3,19	=	43,22	
Fachada Lateral Esq	1,65	X	1,69	=	2,79	
Fachada Principal	3,65	X	3,19	=	11,66	
Fachada Fundos	6,45	X	3,19	=	20,56	
Fachada Fundos	5,85	X	3,19	=	18,68	
Fachada Fundos	6,10	X	3,19	=	19,46	
Fachada Lateral Dir	7,80	X	3,19	=	24,88	
Fachada Fundos	4,80	X	3,19	=	15,31	
Fachada Fundos	1,85	X	3,19	=	5,90	
Fachada Lateral Dir	1,20	X	3,19	=	3,83	
Fachada Lateral Dir	7,10	X	3,19	=	22,65	
					232,85	M2

15.4	C1280	EMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA				104,48	M2
------	-------	---	--	--	--	--------	----

Divanos	0,80	X	2,10	=	1,68	
Divanos	2,70	X	2,10	=	5,67	
					41,79	M2
					104,48	M2

15.6	100726	PINTURA COM TINTA ALOFDICA DE FUNDO E ACABAMENTO EMALTE SINTETICO GRATITE, APLICADA A ROLO OC PINCEL SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAOS AF 01/2020)				186,69	M2
------	--------	--	--	--	--	--------	----

Portão	1,00	X	2,10	=	2,10	
Portão	2,05	X	2,00	=	4,10	
Portão	2,50	X	2,00	=	5,00	
Grade	0,65	X	1,70	=	1,11	
Grade	1,15	X	1,10	=	1,27	
Grade	1,50	X	1,10	=	1,65	
Grade	2,00	X	2,10	=	4,20	
Grade	0,80	X	1,10	=	0,88	
Grade	1,65	X	1,50	=	2,48	
Grade	2,50	X	1,50	=	3,75	
Grade	2,15	X	1,50	=	3,23	
Grade	2,80	X	1,50	=	4,20	
					74,64	M2
					186,69	M2

Marina Salgado
Rodrigo Salgado
Secretaria Municipal de Saúde
Portaria N° 0507002/2021

353
2



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS SÃO JOSÉ
ENDEREÇO: BAIRRO SÃO JOSÉ, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027 - SINAPI 07/2022.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Quantidade	Unidade															
16.0	SEMPRE OS SERVIÇOS																	
16.1	C4623 PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BÓRRACHA 30x30cm, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	14,10	M2															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMPRIMENTO</th> <th>X</th> <th>LARGURA</th> <th>=</th> <th>ÁREA TOTAL (M2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>56,4</td> <td>X</td> <td>0,25</td> <td>=</td> <td>14,10</td> </tr> <tr> <td colspan="4">ÁREA TOTAL (M2)</td> <td>14,10</td> </tr> </tbody> </table>				COMPRIMENTO	X	LARGURA	=	ÁREA TOTAL (M2)	56,4	X	0,25	=	14,10	ÁREA TOTAL (M2)				14,10
COMPRIMENTO	X	LARGURA	=	ÁREA TOTAL (M2)														
56,4	X	0,25	=	14,10														
ÁREA TOTAL (M2)				14,10														
16.2	C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM FMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	20,29	M2															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMPRIMENTO</th> <th>X</th> <th>LARGURA</th> <th>=</th> <th>ÁREA TOTAL (M2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>81,16</td> <td>X</td> <td>0,25</td> <td>=</td> <td>20,29</td> </tr> <tr> <td colspan="4">ÁREA TOTAL (M2)</td> <td>20,29</td> </tr> </tbody> </table>				COMPRIMENTO	X	LARGURA	=	ÁREA TOTAL (M2)	81,16	X	0,25	=	20,29	ÁREA TOTAL (M2)				20,29
COMPRIMENTO	X	LARGURA	=	ÁREA TOTAL (M2)														
81,16	X	0,25	=	20,29														
ÁREA TOTAL (M2)				20,29														
16.3	C1625 LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	318,00	M2															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ÁREA</th> <th>=</th> <th>ÁREA TOTAL (M2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>318</td> <td>=</td> <td>318,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ÁREA TOTAL (M2)</td> <td>318,00</td> </tr> </tbody> </table>				ÁREA	=	ÁREA TOTAL (M2)	318	=	318,00	ÁREA TOTAL (M2)		318,00						
ÁREA	=	ÁREA TOTAL (M2)																
318	=	318,00																
ÁREA TOTAL (M2)		318,00																
17.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA																	
17.1	CXXX2 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	100,00	%															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>PORCENTAGEM (%)</th> <th>=</th> <th>PORCENTAGEM TOTAL (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100,00</td> <td>=</td> <td>100,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2">PORCENTAGEM TOTAL (%)</td> <td>100,00</td> </tr> </tbody> </table>				PORCENTAGEM (%)	=	PORCENTAGEM TOTAL (%)	100,00	=	100,00	PORCENTAGEM TOTAL (%)		100,00						
PORCENTAGEM (%)	=	PORCENTAGEM TOTAL (%)																
100,00	=	100,00																
PORCENTAGEM TOTAL (%)		100,00																

Ju

Marina Solano
Rodrigo Matta
Secretaria Municipal de Saúde
Portaria 100/2021

C



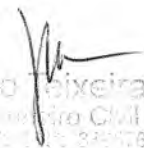
MEMORIAL DESCRITIVO

C

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SÃO JOSÉ
LOCALIDADE: RUA CICERO MOURA ROSENDO, BAIRRO SÃO JOSÉ
MUNICÍPIO: CRATO – CEARÁ

CRATO 2022


Yago Teixeira
Téc. Sanitário Civil
CRATO, 01/09/2022
16.09.2022, 16:17:43

C

1. OBJETO

Construção de unidade básica de saúde São José.

2. LOCALIZAÇÃO

A presente obra localiza-se na rua Cicero Moura Rosendo, bairro São José. Município de Crato, Ceará.

3. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A execução da presente Obra, deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos à CONTRATADA com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Todas as taxas referentes ao registro da obra no CREA correrão por conta da CONTRATADA que deverá recolher as ART's necessárias junto ao CREA, assim como o Alvará de Construção junto a Prefeitura Municipal do Crato.

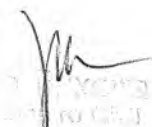
4. ORIENTAÇÕES GERAIS

4.1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução dos serviços da construção da Unidade Básica de Saúde Nossa Senhora de Fátima.

Para efeito da presente Especificação, o termo CONTRATADA define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicado o objeto da Licitação, o termo Fiscalização define a equipe que representará o Departamento de Fiscalização e Obras do Município perante a Contratada e a quem este último dever-se-á reportar, e o termo Contratante define a Prefeitura Municipal.

Será sempre suposto que esta especificação é de inteiro conhecimento da empresa vencedora da licitação.


SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
RUA SETE DE SETEMBRO, 150 - SÃO MIGUEL - CEP: 63.122-420 - CRATO, CEARÁ, BRASIL
TELEFONE: +55 (88) 3586-8000 | WWW.CRATO.CE.GOV.BR



Na execução de todos os projetos e serviços a CONTRATADA deverá seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as normas citadas no decorrer do presente documento.

4.2. DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial descritivo, Projetos, Detalhes e/ou das instruções de concorrência, deverão ser consultados os Profissionais Responsáveis ou a Contratante, nesta ordem.

Em casos de divergência entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão sempre os de maior escala.

Em casos de divergências entre detalhes e desenhos e este Memorial Descritivo prevalecerão sempre os primeiros.

Em casos de divergência entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala prevalecerão sempre às primeiras.

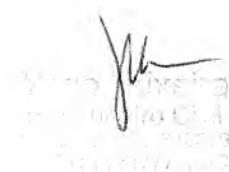
Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como nessas especificações pode ser feita sem consulta prévia e autorização por escrito dos autores do projeto e aprovação da Contratante. A Fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e especificações.

A Contratada se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços.

4.3. ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

A Contratante manterá prepostos seus, convenientemente credenciados junto à construtora com autoridade para exercer, em nome da Contratante, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção, exercidos pela Contratada.



C

As relações mútuas, entre a Contratante e Contratada, fornecedores e empreiteiros serão mantidas por intermédio da Fiscalização.

A Contratada se obriga a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à Fiscalização, o acesso a todas as partes das obras contratadas. Obriga-se do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos ou dependências, onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços e obras em reparo.

Fica assegurado à Fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sempre que estes estiverem em desacordo com os projetos e especificações.

A Contratada se obriga a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da comunicação em diário de obra, qualquer empregado que venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

Os serviços a cargo de diferentes firmas serão articulados entre si de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto.

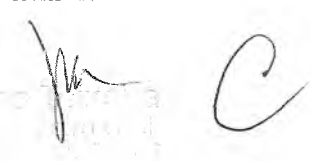
As planilhas com quantitativos de serviços fornecidos pela Contratante devem obrigatoriamente ser conferidas pelo LICITANTE, antes da entrega da proposta na fase licitatória, não sendo aceitas quaisquer reclamações ou reivindicações após a obra contratada. Qualquer discrepância deverá ser resolvida com a Fiscalização antes da contratação.

A Contratada fornecerá os equipamentos, os materiais, a mão-de-obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da Fiscalização, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.

A Contratada deverá submeter à Fiscalização amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes de executá-los. Se julgar necessário, a Fiscalização poderá solicitar à Contratada a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.

A Contratada deverá providenciar a aquisição dos materiais tão logo o contrato seja firmado entre as partes, visando o cumprimento dos prazos do cronograma para esse item. A



Fiscalização não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento dos materiais pelos fornecedores.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços aqui descritos; os custos respectivos deverão estar incluídos nos preços unitários e/ou no global constante da proposta da Contratada.

Quaisquer outros custos, diretos ou indiretos, que sejam identificados pelo licitante para a execução dos serviços deverão ser incluídos no orçamento, e nunca pleiteados durante a execução da obra como acréscimo de novos serviços.

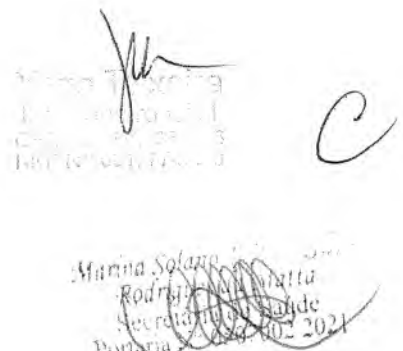
O BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, conforme prevê a legislação, deverá ser destacado em item próprio na planilha orçamentária, não devendo fazer parte da composição dos preços unitários.

A equipe técnica da Contratada, responsável pelos serviços, deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados, para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução da obra. A qualquer tempo, a Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da Contratada, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.

Quando houver necessidade de movimentar ou modificar equipamentos e elementos existentes na obra, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a Contratada deverá solicitar previamente à Fiscalização autorização para tais deslocamentos e modificações.

Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações ora fornecidas não poderão, jamais, constituir pretexto para a Contratada pretender cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição de preços unitários. Considerar-se-á, inapelavelmente, a Contratada como altamente especializada nas obras e serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também as complementações e acessórios por acaso omitidos nas especificações, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todos os materiais, peças, etc.

A Contratada deverá responsabilizar-se por quaisquer danos provocados no decorrer dos serviços ou em consequência destes, arcando com os prejuízos que possam ocorrer com o reparo desses danos.


C

360

A inobservância das presentes especificações técnicas e dos projetos implica a não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a Contratada refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

A Contratada deverá, necessariamente, cotar seus serviços por preço unitário, seguindo a Planilha de Orçamento e Quantitativos.

O material equivalente com o mesmo desempenho técnico a ser utilizado deverá ser apresentado com antecedência à Fiscalização para a competente autorização, a qual será dada por escrito em Ofício ou no Livro de Ocorrências. Ficará a critério da Fiscalização, exigir laudo de Instituto Tecnológico Oficial para comprovação da equivalência técnica, ficando desde já estabelecido que todas as despesas serão por conta da Contratada, ficando vedado qualquer repasse para a Contratante.

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS REFERENTES A PLANILHA

5.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA PADRÃO DE OBRA:

Deverá ser afixada na entrada da obra uma placa indicativa nas dimensões de 4.00 x 2.50m, conforme modelo fornecido pelo órgão contratante. A mesma deverá ser mantida em local visível até o final da obra.

LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0.20 M). COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF 05/2018:

A limpeza deve ser sempre iniciada pelo corte de árvores e arbustos de maior porte, tomando-se os cuidados necessários para evitar danos às cercas, árvores ou construções nas vizinhanças. A limpeza deverá compreender toda a área onde será construída a edificação.

BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1:

O barracão para escritório deverá ser construído no início das atividades da obra, afim de suprir a necessidade de espaço para organização de projetos executivos, EPIs, equipamentos e afins. Deverá seguir o projeto modelo fornecido pelo município.



LIGACÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO:

INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA:

REFEITÓRIOS:

As ligações e instalações provisórias devem ser construídos de forma a atender a demanda dos operários e gestores da obra, visando a qualidade e saúde dos mesmos. Deve seguir o dimensionamento previamente projetado.

TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO:

Os tapumes serão usados para fechamento provisório da obra, evitando a entrada de terceiros ou de pessoas não autorizadas pelo responsável. Deve-se utilizar material de boa qualidade e em bom estado para sua instalação.

LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO:

Deverá seguir o projeto de locação da obra, respeitando os distanciamentos e locações das estruturas e fundações.

5.2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO:

ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M:

TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM:

A movimentação de terra deverá seguir o projeto topográfico, atentando-se aos níveis de projeto. Todo volume de corte e aterro deverão ser considerados nos cálculos do reaproveitamento do material ou destinação do mesmo.

5.3. INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA

ARMADURA CA-60 FINA D=3.40 A 6.40mm

ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10.0mm

ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12.5 A 25.0mm

As armaduras deverão ser executadas com barras e fios de aço que satisfaçam as especificações da ABNT. Poderão ser usados aços de outra qualidade desde que suas propriedades sejam suficientemente estudadas por laboratório nacional idôneo. A execução das armaduras

[Handwritten signature]

deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere à posição, bitola, dobramento e recobrimento.

Qualquer mudança de tipo ou bitola nas barras de aço, sendo modificação de projeto, dependerá de aprovação do autor do projeto estrutural e da fiscalização. As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, as não previstas só poderão ser localizadas e executadas conforme o item 6.3.5 da NBR6118 e dependerá da aprovação do autor do projeto e da fiscalização.

Na colocação das armaduras nas formas, deverão aquelas estar limpas, isentas de quaisquer impurezas (graxa, lama, etc.) capazes de comprometer a boa qualidade dos serviços.

FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X

FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

As formas deverão ter amarrações e os escoramentos necessários para não sofrerem deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão ser limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento.

As formas deverão adaptar-se às formas e dimensões das peças da estrutura projetada. As formas e os escoramentos deverão ser dimensionados e construídos obedecendo às prescrições das normas brasileiras relativas a estruturas de madeira e a estruturas metálicas. As formas deverão ser dimensionadas de modo que não possam sofrer deformações prejudiciais, quer sob a ação dos fatores ambientais, quer sob a carga, especialmente o concreto fresco, considerado nesta o efeito do adensamento sobre o empuxo do concreto.

Nas peças de grande vão dever-se-á dar às formas a contra flecha eventualmente necessária para compensar a deformação provocada pelo peso do material nelas introduzido, se já não tiver sido prevista no projeto. O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer sob a ação de seu peso, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra, deformações prejudiciais à forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase do endurecimento. Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5 cm, para madeiras duras e 7 cm para madeiras moles. Deverão ser deixadas aberturas provisórias (janelas) próximas ao fundo, e a intervalos suficientes nas faces das formas de pilares, e paredes e em outros locais, se necessário, para permitir a limpeza

e a inspeção antes da concretagem, assim como para reduzir a altura de queda livre de lançamento de concreto.

A retirada das formas e do escoramento só poderá ser feita quando o concreto se achar suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzir a deformações inaceitáveis, tendo em vista valor baixo do módulo de deformação (E_c) e a maior probabilidade de grande deformação lenta quando o concreto é solicitado com pouca idade. Se não for demonstrado o atendimento das condições acima e não se tendo usado cimento de alta resistência inicial ou processo que acelere o endurecimento, a retirada das formas e do escoramento não deverá dar-se antes dos seguintes prazos:

Faces laterais: 3 dias - faces inferiores, deixando-se pontaletes bem encunhados e convenientemente espaçados;

14 dias - faces inferiores sem pontaletes;

21 dias A retirada do escoramento e das formas deverá ser efetuada sem choques e obedecer a um programa elaborado de acordo com o tipo de estrutura.

ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M

REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA

Devem ser escavados os volumes projetados das fundações, na qual a área de escavação deve ser superior a dimensão da sapata, visando um espaço confortável para desenvolver as atividades executivas com segurança. O reaterro deve ser executado de forma a garantir o preenchimento das valas da fundação.

CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO

O concreto magro para fundação dos pilares será no traço 1:4:8 (cimento, areia e brita 19), com preparo manual.

CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

A execução do concreto estrutural obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural e suas especificações, bem como às normas técnicas da ABNT que regem o assunto, isto é, NBR 6118, NBR 12655, NBR 6120, NBR 7480 e demais aplicáveis.



O concreto deverá ser dosado experimentalmente de acordo com o estabelecido na NBR-6118. A dosagem experimental poderá ser feita por qualquer método baseado na correlação entre as características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água-cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada e satisfazendo-se as seguintes condições:

A dosagem não experimental, item 8.3.2 da NBR-6118 feita no canteiro da obra, por processo rudimentar somente será permitida para obras de pequeno vulto, respeitadas as seguintes condições e dispensado o controle da resistência:

A quantidade mínima de cimento por metro cúbico de concreto será de 300 kg;

A proporção de agregado miúdo no volume total do agregado será fixado de maneira a obter-se um concreto de trabalhabilidade adequada a seu emprego, devendo estar entre 30% e 50%.

A quantidade de água será mínima compatível com a trabalhabilidade necessária.

Relação água-cimento

A fixação da relação água-cimento decorrerá:

- Da resistência de dosagem, ou na idade prevista no plano de obra para que a resistência seja atingida de acordo com o item 8.3 1.2 da NBR-6118 (resistência de dosagem).

- Das peculiaridades da obra relativas à sua durabilidade (tais como impermeabilidade e resistência ao desgaste, a ação de Líquidos e gases agressivos, a altas temperaturas e variações bruscas de temperatura e umidade) e relativas à prevenção contra retração exagerada;

Trabalhabilidade

A trabalhabilidade será compatível com os característicos dos materiais componentes com o equipamento a ser empregado na mistura, transporte, lançamento e adensamento, bem como com as eventuais dificuldades de execução das peças.

Aglomerantes

Cimentos - Somente serão aceitos cimentos que obedeçam às especificações da ABNT. Quando necessário serão feitas exigências adicionais. Outros tipos de cimento poderão ser admitidos desde que suas propriedades sejam suficientemente estudadas por laboratório nacional idôneo.



LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO

O procedimento necessário para um preparo satisfatório da superfície da fundação, sobre a qual o concreto será lançado, é governado pelas exigências de projeto e pelas condições e tipo do material de fundação.

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão ser cuidadosamente limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como: madeiras, solos carreados por chuvas, etc.

Em caso de existência de água nas valas de fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita 01 de aproximadamente 3 cm.

LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO

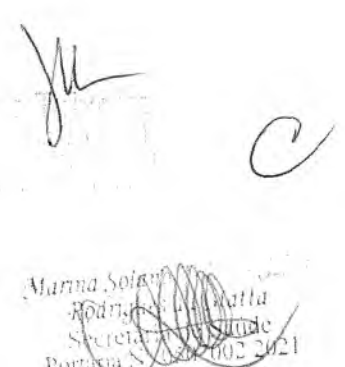
Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem a prévia e minuciosa verificação, por parte da CONTRATADA e da FISCALIZAÇÃO, das formas e armaduras. As passagens de canalizações através de vigas ou outros elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente às determinações do projeto, não sendo permitida a mudança de posição das mesmas.

O agregado graúdo empregado será o pedregulho natural ou a pedra britada proveniente do britamento de rochas estáveis, isenta de substâncias nocivas ao seu emprego, tais como torrões de argila, material pulverulento, gravetos e outros, com diâmetro máximo inferior a 4,8mm.

A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de siltes, sais, álcalis, ácidos, óleo, matéria orgânica ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. Em princípio, a água potável deverá ser utilizada.

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Sobre o respaldo das fundações será construído o embasamento em alvenaria de 1 vez, tijolos 8 (oito) furos cerâmicos, de boa qualidade, assentados com argamassa de cimento e areia no traço de 1:4 (cimento e areia), com juntas de 1cm.



Handwritten signature and stamp of Marina Solano Rodrigues de Matta, Secretária Municipal de Saúde, Portaria S. 020/2021.

LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES

As fôrmas deverão ser providas de escoramento e travamento convenientemente dimensionados e dispostas de modo a evitar deformações e recalques. Isto significa que deve ser idealizado de modo a não causarem esforços não previstos no projeto estrutural. O escoramento deve ser de tal sorte que considere as deformações e a flambagem dos materiais e as vibrações a que o mesmo estará submetido.

Será de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA a elaboração do projeto de formas, de seus escoramentos e da necessária estrutura de sustentação.

O projeto de escoramento das lajes e vigas deverá ser entregue à FISCALIZAÇÃO para análise, com antecedência mínima de 10 (dez) dias de sua utilização, bem como as características físicas das peças a serem utilizadas.

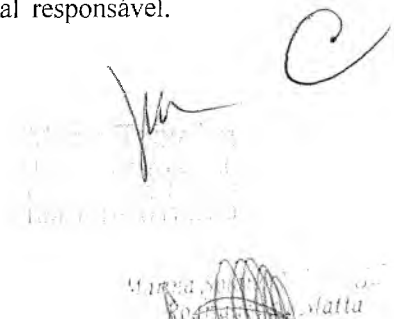
O escoramento deverá ficar firme e com um contraventamento adequado. As formas serão mantidas no local até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança seu peso próprio, e as demais cargas atuantes obedecendo ao previsto na ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnica, no que diz respeito à desforma e a escoramentos.

As escoras das formas devem ser feitas visando garantir a geometria das peças e a segurança da estrutura quando de sua cura. O escoramento deve ser apoiado sobre cunhas, caixas de areia e outros dispositivos de modo a facilitar a remoção das fôrmas, não submetendo a estrutura a impactos.

A retirada do escoramento será feita de acordo com o que foi preconizado no projeto. Qualquer dúvida deverá ser levada ao projetista para que seja dado um parecer técnico. Nesse sentido devem ser considerados os seguintes aspectos:

Nenhuma carga deve ser imposta e nenhum escoramento removido de qualquer parte da estrutura enquanto não houver certeza de que os elementos estruturais e o novo sistema de escoramento têm resistência suficiente para suportar as ações a que estarão sujeitas. Esta decisão é de responsabilidade do profissional responsável.

Nenhuma ação adicional, não prevista no projeto estrutural, deve ser imposta a estrutura ou ao sistema sem que se comprove que o conjunto tem resistência suficiente para suportar as ações a que estarão sujeitas. Esta decisão é de responsabilidade do profissional responsável.



Cuidados ainda devem ser tomados para que seja respeitado o projeto de fôrma das estruturas e realizado escoramento de modo seguro; utilizando para tanto, escoras de boa qualidade e prumo.

LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA

Execução de laje pré-fabricada comum (vigota treliçada/lajota), montada no local, preenchida com concreto $F_{ck}=25\text{MPa}$ na espessura mínima de 12 cm, com armadura de tela de aço. Após a cura e desforma, a laje deverá estar limpa e sem imperfeições. Quando a concretagem for interrompida, deverão ser tomados todos os cuidados necessários para uma perfeita aderência, de maneira que não haja diminuição da resistência da referida peça. Após o lançamento, a cura do concreto deverá ser mantida por pelo menos sete (7) dias com as formas. As desformas deverão ser executadas nos prazos estabelecidos pelas Normas Brasileiras e cuidadosamente retiradas para não danificar as peças.

5.4. IMPERMEABILIZAÇÃO

IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²;

IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS,

INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF 06/2018;

REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR,

TRACO 1:4 - ESP= 3cm;

PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS.

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes;

Realizar a imprimação com primer asfáltico e aguardar a secagem;

Abriu totalmente a primeira manta asfáltica, deixando-a alinhada e, em seguida, enrola-la novamente;

Com um maçarico (considerado "ferramenta" pelo SINAPI) de boca larga e gás GLP, desenrolar aos poucos a manta, aquecendo o primer asfáltico e fazendo a queima do filme plástico de proteção da manta para garantir sua total aderência;



368

Apertar bem para evitar bolhas ou enrugamentos;

Repetir a operação, fazendo uma sobreposição de 10 cm entre as mantas;

Avançar ao menos 10 cm nos rodapés;

Após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, realizar o teste de estanqueidade, enchendo a área com uma lâmina d'água de cerca 5 cm e deixar por no mínimo 72 horas para verificar se há algum vazamento.

5.5. PAREDES E PAINÉIS

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

As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos cerâmicos furados 9x19x19 cm, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:2:8 (cimento cal e areia), obedecendo as dimensões e alinhamentos determinados no projeto. As espessuras indicadas referem-se às paredes depois de revestidas. Admite-se no máximo, uma variação de 2 (dois) cm com relação a espessura projetada. Se as dimensões dos tijolos a empregar obrigarem a pequenas alterações dessas espessuras, serão feitas as necessárias modificações nas plantas, depois de consultada a fiscalização.

Os tijolos serão abundantemente molhados antes de sua colocação, e para tanto serão assentados com argamassa 1:2:8 (cimento cal e areia).

As fiadas serão perfeitamente de nível, alinhadas e apumadas. As juntas terão a espessura máxima de 15 (quinze) mm e serão rebaixadas a ponta de colher para maior aderência do revestimento.

Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto a que se devam justapor, todas as partes de concreto serão chapiscadas com traço 1:4 (cimento e areia) inclusive a face interior das vigas.

Elemento vazado serão em concreto, assentados com argamassa no traço 1:3(cimento e areia).



COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3

Peças pré-fabricadas em cimento com medidas 50x50x06cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica segundo cor indicada no quadro de cores.

Para bom acabamento deve-se executar uma moldura em concreto, ao redor de cada conjunto dos elementos, com espessuras variadas, conforme projeto arquitetônico.

VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

Todos os vãos de portas e janelas, cujas travessas superiores não devam facear com as lajes dos tetos e que já não levam vigas, previstas nos projetos estruturais, ao nível das respectivas padieiras, terão vergas de concreto, convenientemente armadas, com comprimento tal que excedam 20 (vinte) em, no mínimo para cada lado do vão. A mesma precaução será tomada com os peitoris de vãos de janelas, os quais serão guarnecidos com contra vergas de concreto armado com fck=20 mpa (preparo com betoneira).


Serão executadas vergas e contra vergas com blocos canaletas pré-moldadas ou moldadas in-loco em concreto armado, sobre e sob as esquadrias.

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

Toda a alvenaria e peças de concreto que não sejam aparentes receberão chapisco no traço 1:3 (cimento e areia grossa), com espessura de 5mm.

EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR. TRACO 1:6

Antes dos revestimentos em cerâmica as superfícies a serem revestidas receberão emboço, que só será iniciado após a completa pega das argamassas das alvenarias e chapisco, bem como a colocação de todas as canalizações de instalações, quer sob ela devam estar. O emboço será no traço 1:6 (cimento e areia), espessura de 1,5cm, preparo manual.



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

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

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada.

Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos. Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados.

Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem.

Limpar a área com pano umedecido.

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR. TRACO 1:6

A massa única ou reboco em paredes verticais e teto, a ser utilizado será no traço 1:6 (cimento e areia) com espessura de 20mm, preparo mecânico. Com a argamassa acima especificada, serão revestidas as superfícies que não receberão revestimento cerâmico.

A massa única será regularizada e desempenada à régua e desempenadeira, e deverá apresentar aspecto uniforme, não sendo aceito qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície. Sob temperaturas elevadas, os rebocos externos executados durante o dia de trabalho terão suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.



MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA

Muro de contorno em alvenaria com tijolo cerâmico incluindo os elementos estruturais (Pilar + Cinta) em concreto e pintura de tinta mineral impermeável em pó.

5.6. ESQUADRIAS

JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO:

JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM:

VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO

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.

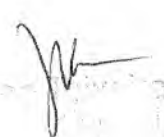
Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente.

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.



PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m

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

As portas de madeira deverão ser lisas, de boa qualidade e prontas para receber acabamento em verniz sintético. Nos custos, deverá ser considerado o fornecimento de mão-de-obra e materiais necessários para a instalação completa: folha de porta em compensado de madeira lisa, batentes e guarnições em madeira de boa qualidade, cimento, areia, assessorios, dobradiças e ferragens. As dimensões das portas poderão variar e deverão ser executadas, conforme as dimensões indicadas no projeto arquitetônico.

PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI. COM GUARNIÇÃO. FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019;

PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO. DE CORRER. COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL. SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM;

PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADICA. INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO

Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3cm tanto no topo como nas laterais do vão.

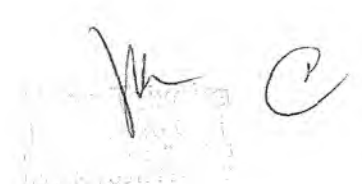
Com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento com a argamassa.

Colocar calços de madeira para apoio da porta, deixando 2cm do piso acabado; intercalar papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada.

Posicionar a porta no vão, conferindo sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede.

Proceder ao chumbamento das grapas com aplicação da argamassa traço 1:0,5:4,5; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, envolvendo cada grapa cerca de 15cm para cada lado.

Após endurecimento e secagem da argamassa, no mínimo 24 horas após o chumbamento das grapas, retirar os calços de madeira e o papelão e preencher todo o restante do vão entre o



batente/marco e a parede; evitar argamassa muito úmida, que redundaria em acentuada retração e pontos de destacamento.

Para o portão, deve-se realizar a sua pintura com esmalte sintético: realiza-se a limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos; prepara-se a tinta com diluição conforme orientação do fabricante e aplica-se uma demão de tinta na superfície metálica com pincel ou rolo.

GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO:
CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1.53M. MALHA 5 X 20CM - FIO 5.00MM. COM
FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE
CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) . REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE
PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE). NAS CORES VERDE OU BRANCA -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Será executado Gradil na frente da edificação com altura de 1,53m, utilizando malhas de aço (5x20cm) com fixadores de poliamida em poste (40x60mm) chumbados em base de concreto.

As grades de proteção deverão ser instaladas nas janelas e nos locais definidos no projeto arquitetônico.

5.7. COBERTURA

ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m
(TESOURAS / TERCAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS):

Todo madeiramento será executado com madeira nova em maçaranduba e constituído por todos os elementos necessários para o devido apoio e fixação das telhas, incluindo cumeeiras, terças, caibros, ripas, etc. de acordo com o tipo da telha e concepção do Projeto.

TELHA CERÂMICA:

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);



- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas;
- No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm:

A execução do beiral deve seguir as especificações definidas em projeto, não podendo ser menor que 50cm de prolongamento da cobertura.

[Handwritten signature]
[Handwritten initials]

375

CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM".

As peças cumeeira devem ser montadas no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra, ou seja, peças a barlavento recobrem peças a sota-vento;

- Dispor as peças da cumeeira, espigão e eventual empena de forma que o recobrimento entre a peça cumeeira e as telhas adjacentes seja de no mínimo 50mm; o recobrimento longitudinal entre as peças sucessivas deve ser de no mínimo 70mm;

- Emboçar as peças cumeeira com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia após limpeza e ligeiro umedecimento das peças cumeeira e telhas adjacentes (aspersão de água com broxa), sendo que a argamassa deverá resultar totalmente recoberta pelas peças cumeeira.

5.8. REVESTIMENTOS DE TETO

FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM

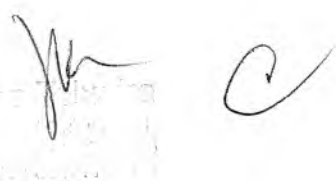
Os forros deverão ser removidos das localidades indicadas em projeto e substituídos por novos, em material PVC, tipo Lambri, de forma a garantir sua funcionalidade.

5.9. PISOS

LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

Deve-se lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita.

Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto, em seguida, deve-se nivelar a superfície final.



326
1

REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:5 - ESP= 3cm

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

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA. JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA. ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada.

Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos.

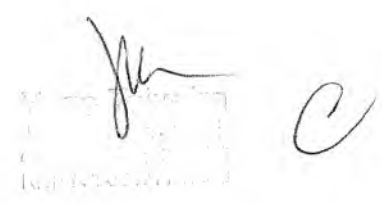
Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados.

Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem.

Limpar a área com pano umedecido.

SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm

As soleiras serão em granito com L=15 cm e espessura de 3 cm, colocada sob as portas externas e onde haverá mudança de revestimento de piso.



377

PEITORIL DE MARMORE L= 15cm

Todas as janelas e basculantes deverão possuir peitoris em mármore, com comprimento de 15cm espessura de 2 cm, arestas retas e acabamento polido nas faces aparentes com rebaixo, batente interno e externo de 2,5 cm, com emendas das pedras coincidentes com os montantes das esquadrias.

Quando assentes, deverá ser obrigatoriamente observado o caimento externo com pingadeira para evitar infiltrações futuras proveniente do retorno de águas pluviais. As pedras deverão ser embutidas, no mínimo 2,5 cm nas alvenarias laterais.

PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm. INCL. PREPARO DE CAIXA

- Compactar o solo, conforme previsto em projeto.
- Montar as formas, escorando-as com piquetes de madeira.
- Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face exposta da forma.
- Verificar as dimensões e posicionamento das formas (nivelamento, prumo, alinhamento e estanqueidade).
- Lançar e espalhar a camada de brita sobre solo previamente compactado e nivelado, compactar com compactador à percussão e nivelar a superfície.
- Sobre lastro, dispor a lona, garantindo sobreposição de mínimo 30 cm das emendas para impedir o escoamento da nata de cimento e a unidade ascendente.
- Posicionar os espaçadores soldados (treliças) de forma a garantir o cobrimento mínimo e não oferecer riscos de deslocamento das armaduras durante a concretagem.
- Distribuir as telas de acordo com as especificações do projeto, observando nas seções de emenda das telas os traspases especificados.
- Posicionar as armaduras de reforço (vergalhões ou segmentos de tela eletrossoldada) conforme especificações do projeto estrutural.

Marina Solano
Rodrigo Matta
Secretaria de Saúde
Portaria nº 002/2021

Yves
11/09/2021

C

378
1

- Enrijecer o conjunto de armaduras mediante amarração com arame recozido, de forma que não ocorra movimentação durante a concretagem da laje.
- Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural.
- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega.
- Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas.
- Adensá-lo com uso de vibrador de imersão de forma que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa do concreto.
- Realizar o acabamento com sarrafo com movimentos de vai-e-vem.
- Regularizar a superfície utilizando rodo de corte.
- Executar a cura do concreto.
- Promover a retirada das formas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004.

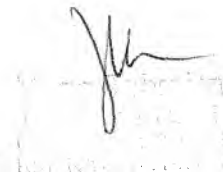
MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO

A primeira etapa da execução de meio-fio pré-moldado de concreto também consiste na marcação dos níveis, com auxílio de estacas de madeira e linhas bem esticadas.

A seguir é feita a escavação da cova onde serão instaladas as peças de concreto, obedecendo os níveis e cotas estabelecidos no projeto ou conforme a necessidade do local.

A cova deve ser regularizada e compactada, garantindo assim uma execução mais uniforme do meio-fio de concreto. Em terrenos sem suporte ou situações específicos, o projeto pode conter uma base de 5cm de concreto no fundo para apoio das peças.

Marina S. ...
Rodrigo ...
Secretaria de Saúde
Portaria nº 002/2021



O assentamento do meio-fio é feito com argamassa, respeitando os níveis estabelecidos no projeto e demarcados no local. Em regiões de curvas acentuadas é necessário promover o corte das peças.

Ao final da execução é feito um rejunte nos encontros das peças com argamassa de traço 1:3.

PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM). CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

O pavimento intertravado é assentado sobre um colchão de areia. Este colchão deve ter altura entre 4,0 cm e 8,0 cm. Quanto melhor estiver a base, mais fino ficará o colchão de areia. Esse colchão pode ser de areia de dreno para assentamento de pavimento (mais barata), ou areia comum, ou pó de pedra (mais cara). O colchão de areia deve ser mestrado com a utilização de tubos de ferro 3/4" ou barras de ferro de seção quadrada. Feitas as mestras sarrafeie a areia com a régua de alumínio ou rodo de alumínio.

Comece assentando os bloquetes da mestra para o meio-fio, fazendo panos inteiros, deixando apenas o arremate junto ao meio-fio para fazer depois.

Todo o pano de intertravado assentado e salgado deve, no final do dia, ser compactado ou batido. Com uma placa vibratória CM-13 bata todo o piso para que ele termine de assentar sobre o colchão de areia e as juntas entre um bloquete e outro também se acertem.

5.10. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

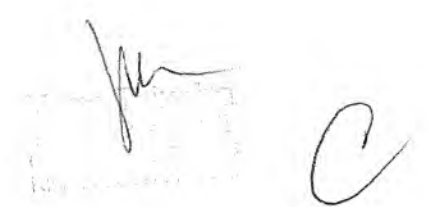
TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")

TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")

TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;

Maria Solange
Rodrigues Matta
Secretaria de Saúde
Portaria nº 050/002 2021



380
SECRETARIA DE SAÚDE

- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L

- Verificar o local da instalação;
- Instalar caixa d'água sobre base (rígida, plana, sem irregularidades e nivelada) predeterminada em projeto.

5.11. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

TANQUE SÉPTICO RETANGULAR. EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACICOS. DIMENSÕES INTERNAS: 1.2 X 2.4 X H=1.6 M. VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF 12/2020

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de brita;
- Sobre o lastro de brita, montar as fôrmas da laje de fundo do tanque séptico e suas armaduras. E, em seguida, realizar a sua concretagem;
- Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída, até a altura da cinta horizontal;
- Executar a cinta sobre a alvenaria com fôrmas, armadura e graute;
- Concluída a alvenaria, revestir o fundo e as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco;
- Por fim, colocar as peças pré-moldadas de fechamento sobre o tanque séptico.

SUMIDOURO RETANGULAR. EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACICOS. DIMENSÕES INTERNAS: 1.6 X 5.8 X H=3.0 M. ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF 12/2020

Maria Sônia de Aguiar
Rodrigo de Aguiar
Secretaria de Saúde
Poder Executivo - 050-002 2021



- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de areia;

- Sobre o lastro de areia, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher somente nas juntas horizontais, deixando aberturas verticais entre os tijolos, atentando-se para o posicionamento do tubo de entrada, até a altura da cinta horizontal;

- Executar a cinta sobre a alvenaria com fôrmas, armadura e graute;

- Concluída a alvenaria, colocar a brita para compor o fundo drenante com a retroescavadeira;

- Por fim, colocar as peças pré-moldadas de fechamento sobre o sumidouro.

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

TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")

TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")

TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;

- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;

- Retirar as arestas que ficaram após o corte;

- Posicionar o tubo no local definido em projeto;

- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.


CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)

RALO SECO PVC RÍGIDO

- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;

- O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;

Marina S. Silva
Rodrigo M. Matta
Secretaria de Saúde
Portaria nº 02/2021



382

- Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento necessário do tubo anteriormente instalado para tampar a caixa sifonada ou ralo;
- Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Por fim, posicionar a base e a grelha no local;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

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

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

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

JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")

JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS

JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS

JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")

JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")

Marina Soares
Rodrigo Matta
Secretaria de Saúde
Portaria nº 200/06/2021



383

TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.

JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")

JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")

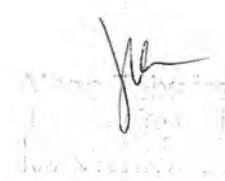
- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR

Terão dimensões internas, em planta, composto por 01 (uma) caixa de 1,30m x 2,60m com altura útil de 0,65m e altura total de 1,00m para a forma retangular ou por 02 (duas) caixas 1,30m x 1,30m com altura útil de 0,65m e altura total de 1,00m para a forma quadrada. Podendo ser executadas tanto em série, quanto em paralelo. Sempre obedecendo ao projeto, parte integrante desta Especificação.

O fundo que corresponde à fundação da caixa será constituído por uma camada de concreto armado e impermeabilizado com 10,00cm de espessura e $F_{ck} = 13,5$ MPa. O concreto deverá estar de acordo com as especificações a elas relacionadas.

As paredes serão em concreto armado e impermeabilizado com espessura de 5,00cm. A tampa será de concreto armado $F_{ck} = 13,5$ MPa. Deverão possuir chincana intermediária, executada em concreto armado, destinada a conter as graxas e gorduras. Sua Função é conter tais materiais, evitando que os mesmos acessem o sistema de tratamento de efluente e provoquem entupimentos e comprometendo seu funcionamento.



C

384

5.12. LOUÇAS E METAIS

LAVATÓRIO DE LOUCA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR

Vide recomendações das composições auxiliares.

VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

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

PECAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S

SABONETEIRA METÁLICA

PORTA PAPEL METÁLICO

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

CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

Os chuveiros deverão ser instalados conforme especificação de projeto. Devem estar em bom estado de funcionamento, visando o uso dos equipamentos logo após a sua instalação.

Maria José
Rodrigo
Secretaria de Saúde
Portaria nº 002/2021

385
a

PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS

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

REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")

REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")

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

TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL

Fixar o Tanque no tampo aplicando-se massa plástica com auxílio de uma espátula.

TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")

- Verificar o local da instalação;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;
- A boia deve ser encaixada no local final e rosqueada até a completa vedação.

Os aparelhos sanitários deverão ser instalados conforme especificação de projeto. Devem estar em bom estado de funcionamento, visando o uso dos equipamentos logo após a sua instalação.

BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm

A contratada deverá realizar o assentamento e fornecimento de material e mão de obra, para assentamento de bancada em granito cinza andorinha e = 2 cm, apoiada em console de metalon 20 x 30 mm.

Margna Sol
Rozalva
Secretaria de Saúde
Portaria nº 002/2021



386

5.13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

BRACADEIRA TIPO "D". METÁLICA ATE 1"

CAIXA DE LIGACÃO PVC 4" X 2"

CAIXA DE PISO 4"X2". EM ALUMÍNIO

CAIXA DE LIGACÃO PVC 4" X 2"

CAIXA DE LIGACÃO EM CHAPA ACO ESTAMPADA. 3"X3". 4"X2".4"X4"

INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V

TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V

INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES UMA PARALELO 10A 250V

INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V

TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS

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

CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")

LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")

Encaixa-se a conexão à extremidade do eletroduto, depois rosqueiam-se as peças até o completo encaixe.

