



EDITAL DE LICITAÇÃO

PREÂMBULO

A Prefeitura do Município de **Reriutaba/CE**, através do Órgão Gerenciador da origem desta licitação, torna público, para conhecimento dos interessados, que realizará licitação, a qual será conduzida pela Comissão de Licitação, designada pela Portaria nº. 020123.01, de 02 de janeiro de 2023, juntada ao processo administrativo de que trata esta licitação, norteador-se pelas disposições contidas na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014, e as exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

MODALIDADE LICITATÓRIA:

TOMADA DE PREÇOS

NÚMERO DO PROCESSO:

TP/01/140323/SMS

VALOR GLOBAL ESTIMADO:

R\$ 962.520,19 (Novecentos e sessenta e dois mil, quinhentos e vinte reais e dezenove centavos)

ÓRGÃO GERENCIADOR:

Secretaria Municipal de Saúde

ÓRGÃO PARTICIPANTE:

-

DATA E HORÁRIO DA LICITAÇÃO:

Recebimento dos Envelopes de Habilitação e Propostas:
18/04/2023 ÀS 09H00M

REFERÊNCIA DE TEMPO:

Horário Local

LOCAL DE ACESSO AO EDITAL E REALIZAÇÃO DO CERTAME:

- 1 - Acesso: <https://www.reriutaba.ce.gov.br>
- 2 - Acesso: <https://licitacoes.tce.ce.gov.br>
- 3 - Acesso e Realização: Sede da Prefeitura Municipal – Rua Osvaldo Honório Lemos – Nº 176 – Bairro Centro – CEP: 62.260-000 – Reriutaba – CE

E-MAIL DO SETOR DE LICITAÇÃO:

licitareriutaba@gmail.com

DIA E HORÁRIO DE EXPEDIENTE DO SETOR DE LICITAÇÕES:

SEGUNDA À SEXTA – DE 08H00M ÀS 12H00M E DE 14H00M ÀS 17H00M

TIPO DE LICITAÇÃO:

MENOR PREÇO **MELHOR TÉCNICA** **TÉCNICA E PREÇO** **MAIOR LANCE/OFERTA**

REGIME DE EMPREITADA:

GLOBAL **UNITÁRIO** **TAREFA** **INTEGRAL**

TIPO DE PARTICIPAÇÃO EM RAZÃO DO VALOR ESTIMADO (ART. 48, DA LC Nº 123/06, ALTERADA PELA LC Nº 147/14):

AMPLA PARTICIPAÇÃO **PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA**

GLOSSÁRIO

• Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pela Comissão de Licitação.

• Sempre que as palavras ou siglas indicadas abaixo aparecerem neste



instrumento de Edital, ou em quaisquer de seus anexos, terão os seguintes significados:

- * **PMR:** Prefeitura Municipal de Reriutaba/CE;
- * **ME:** Microempresa;
- * **EPP:** Empresa de Pequeno Porte;
- * **DOU:** Diário Oficial da União;
- * **DOE:** Diário Oficial do Estado;
- * **TCE:** Tribunal de Contas do Estado do Ceará;
- * **LC:** Lei Complementar;

CONDIÇÕES

1. DO OBJETO

1.1. Constitui o objeto da presente licitação a escolha da proposta mais vantajosa para: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PROJETO TIPO I - MINISTÉRIO DA SAÚDE: PROPOSTA Nº 11417.0350001/22-005.**

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a demanda desta licitação, estão programadas em dotação orçamentária prevista no Orçamento Geral deste Órgão, conforme a classificação abaixo discriminada:

- Fonte de Recurso: Transferência de Convênio da União / Recurso Próprio
- Dotação Orçamentária: 0601 10 301 0034 1.010
- Elemento de Despesas: 4.4.90.51.00

3. DO REPRESENTANTE E DO CREDENCIAMENTO

3.1. As licitantes que desejarem manifestar-se durante as fases do procedimento licitatório deverão estar devidamente representadas por:

3.1.1. Titular da empresa licitante, devendo apresentar cédula de identidade ou outro documento de identificação oficial, acompanhado de: registro comercial no caso de empresa individual, contrato social ou estatuto em vigor, no caso de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, dos documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, no caso de sociedades cooperativas; sendo que em tais documentos devem constar expressos poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

3.1.2. Representante designado pela empresa licitante, que deverá apresentar instrumento de procuração pública ou particular com firma reconhecida em cartório competente, com poderes para se manifestar em nome da empresa licitante em qualquer fase da licitação, acompanhada do respectivo documento de identificação oficial com foto do outorgado e do registro comercial, no caso de empresa individual; contrato social ou estatuto em vigor no caso de sociedades comerciais e no caso de sociedades por ações, acompanhado, neste último, de documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas



da respectiva sede, no caso de sociedades cooperativas;

3.1.2.1. A procuração particular poderá ter a firma dispensada, caso esteja acompanhada de documento oficial do outorgante, para que seja feita a verificação da autenticidade da assinatura pela Comissão de Licitação, ou ainda o autor esteja presente para proceder a assinatura na sessão pública.

3.2. Os documentos de que trata o credenciamento de representantes, mencionados anteriormente, deverão ser apresentados dentro do envelope de "HABILITAÇÃO", em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em cartório competente ou por servidor da Comissão de Licitação com a apresentação imediata dos originais para conferência, no ato da abertura do respectivo envelope na sessão pública.

3.2.1. Nenhum documento terá o confere com original antes do início da sessão pública.

3.3. Cada representante legal/credenciado deverá representar apenas uma empresa licitante.

3.4. As licitantes interessadas em participar do certame não necessitam encaminhar seus representantes legais para entregar os envelopes com a documentação e as propostas, podendo, inclusive, encaminhá-los via Correios ou outro meio similar de entrega, atentando para a data e horário de abertura do certame, informados no preâmbulo deste Edital. A correspondência deverá ser endereçada com aviso de recebimento para a Comissão de Licitação no endereço indicado no preâmbulo deste Edital e conter os dois envelopes acima mencionados, anterior ao início da sessão pública.

4. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

4.1. Poderão participar desta licitação:

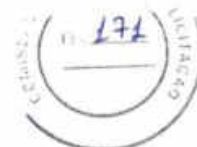
4.1.1. Qualquer empresa regularmente estabelecida no País, cadastradas no CRC (Certificado de Registro Cadastral) da Comissão de Licitação do Município de Reriutaba/CE, especializadas no ramo pertinente ao objeto desta licitação disposto em seus atos constitutivos, ou que comprovem junto a esta Comissão de Licitação, no prazo de até 3 (três) dias antes do recebimento das propostas, observado o disposto no art. 110 e § único da Lei Federal nº 8.666/93, e que preencham os requisitos necessários para cadastro conforme documentos exigidos para inscrição junto ao setor, e ainda que atendam as condições deste Edital e seus anexos.

4.1.1.1. O Interessado não cadastrado que quiser participar da licitação deverá atender as condições para cadastramento até o 3º(terceiro) dia anterior ao recebimento das propostas, devendo dirigir-se ao Setor de Licitações desta municipalidade, no endereço mencionado no preâmbulo deste Edital, levando a documentação necessária, ocasião em que, constatada a regularidade, receberá o documento de CRC desse órgão, que lhe permitirá participar nesta licitação.

4.1.1.2. Para o cadastramento no Setor de Licitações desta municipalidade, são necessários os documentos estipulados pela Comissão de Licitação, que poderão ser consultados por meio do telefone (88)3637-2052 – Ramal 213 ou pelo e-mail crcreriutaba@gmail.com, e que deverão ser apresentados no endereço mencionado no preâmbulo deste Edital, observado o prazo de que trata o subitem anterior, quando da intenção de concorrer nesta licitação.

4.2. Não poderão participar desta licitação:

4.2.1. Empresas cujo ato constitutivo não inclua atividade relacionada ao



objeto deste Edital.

4.2.2. Empresas sob a forma de consócio ou grupo de empresas, qualquer que seja a sua constituição.

4.2.3. Empresas que se encontrem sob processo de recuperação judicial ou extrajudicial, falência, concordata, dissolução.

4.2.3.1. É possível a participação de empresas em recuperação judicial nessa licitação, desde que amparadas em certidão emitida pela instância judicial competente, evidenciando que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório.

4.2.4. Empresas suspensas para licitar e contratar com esta Unidade Administrativa e/ou declarada inidônea por qualquer órgão da Administração Pública.

4.2.5. Empresas cujos representantes legais ou sócios, sejam servidores públicos dos órgãos e entidades desta Administração Pública, inclusive Fundações instituídas e/ou mantidas pelo Poder Público Municipal, como concorrente, direta ou indiretamente, por si ou por interposta pessoa, dos procedimentos licitatórios.

4.2.6. Empresas cujos sócios, representantes ou responsáveis técnicos participarem de mais de uma empresa e que esses estejam participando diretamente do objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.

4.2.6.1. Caso ocorra à identificação, constante do subitem anterior, quando verificada após a abertura dos envelopes de HABILITAÇÃO, tornará inabilitada as referidas empresas, pois o fato implica na quebra do sigilo das propostas, contrariando o disposto no art. 3º da Lei Federal nº 8.666/93.

4.2.7. Empresas sob a condição do art. 9º da Lei Federal nº 8.666/93, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários:

- I - o autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
- II - empresa, isoladamente ou em consócio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
- III - servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

4.2.8. Que não atendam às condições deste Edital e seus anexos.

4.3. Condicionantes de participação em razão do valor estimado:

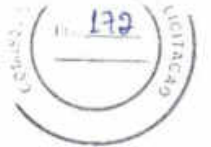
4.3.1. Esta licitação está destinada apenas à AMPLA PARTICIPAÇÃO entre quaisquer interessados, em razão de sua estimativa não estar no limite estabelecido pelo art. 48 da Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/14.

5. DA HABILITAÇÃO

5.1. O recebimento dos envelopes contendo os Documentos de Habilitação será EXCLUSIVAMENTE, no dia, hora e local mencionados no preâmbulo deste Edital.

5.2. O Envelope "Documentos de Habilitação" deverá ser entregue em invólucro opaco e fechado com cola e/ou de tal forma que torne indetectável seu conteúdo, em 1 (uma) única via, tendo no frontispício os seguintes dizeres:

À
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



TOMADA DE PREÇOS Nº TP/01/140323/SMS
ÓRGÃO: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
ENVELOPE "A" – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE:
CNPJ DA LICITANTE:
TELEFONE PARA CONTATO:
E-MAIL:

5.3. Os documentos de habilitação deverão ser apresentados em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em cartório competente ou por servidor da Comissão de Licitação no ato da abertura do envelope com a apresentação imediata dos originais para conferência.

5.3.1. Nenhum documento terá o confere com original antes do início da sessão pública.

5.4. Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

5.5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

5.6. O documento obtido através de sítios oficiais, que esteja condicionado à aceitação via internet, terá sua autenticidade verificada pela Comissão de Licitação.

5.7. Na hipótese de o documento não constar expressamente o prazo de validade, este deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre sua validade. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data de sua emissão, quando se tratar de documentos referentes à habilitação fiscal e econômico-financeira.

5.8. Caso haja documentos redigidos em idioma estrangeiro, os mesmos somente serão considerados se forem acompanhados da versão em português firmada por tradutor juramentado, e também consularizados ou registrados no cartório de títulos e documentos.

5.9. Somente serão aceitos os documentos acondicionados no ENVELOPE "A", não sendo admitido posteriormente, o recebimento pela Comissão de qualquer outro documento, salvo na condição do disposto no §3º do Art. 48 da Lei nº 8.666/93.

5.10. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação, a Comissão de Licitação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica junto ao TCU no seguinte endereço eletrônico: <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br>.

5.10.1. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do art. 12 da Lei Federal nº 8.429/92, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

5.10.2. Constatada a existência de sanção, a Comissão de Licitação reputará a licitante inabilitada, por falta de condição de participação.

5.10.3. Não ocorrendo a inabilitação por força das situações acima mencionadas, a documentação de habilitação das licitantes então será verificada, conforme demais exigências previstas adiante.

5.11. Exigências quanto à HABILITAÇÃO JURÍDICA:



- 5.11.1.** Cédula de Identidade do(s) administrador(s).
5.11.2. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
5.11.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
5.11.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
5.11.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas a respectiva sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
5.11.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764/71;
5.11.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
5.11.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

5.12. Exigências quanto à REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- 5.12.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ;
5.12.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários Federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados.
5.12.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
5.12.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa de Débitos Trabalhista, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/43;
5.12.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação;
5.12.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
5.12.6.1. Caso a licitante seja considerada isenta dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante certidão/declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;
5.12.7. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
5.12.7.1. Caso a licitante seja considerada isenta dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante certidão/declaração da Fazenda Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;
5.12.8. A licitante qualificada como microempresa, empresa de pequeno porte e as sociedades cooperativas mencionadas no art. 34 da Lei nº 11.488/07, conforme o caso, deverá encaminhar a documentação de



habilitação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, ainda que haja alguma restrição, nos termos do que dispõe o art. 43, §1º da Lei Complementar nº 123/06, sob pena de inabilitação.

5.12.8.1. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante com tratamento jurídico diferenciado na forma do que dispõe a LC nº 123/06, seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

5.13. Exigências quanto à QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

5.13.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da licitante.

5.13.2. 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 encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

5.13.2.1. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da empresa;

5.13.2.2. Caso a licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o art. 112º da Lei Federal nº 5.764/71, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

5.14. Exigências quanto à QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

5.14.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação e que comprove sua habilitação para o exercício das atividades.

5.14.2. Comprovação da capacidade **TÉCNICO-PROFISSIONAL** da empresa licitante em possuir como Responsável Técnico ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU, detentor(es) de Certidão de Acervo Técnico **COM REGISTRO DE ATESTADO** que comprove(m) a execução de obra(s)/serviço(s) de características técnicas similares às do objeto da presente licitação.

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

5.14.2.2. É de bom alvitre que os itens dos atestados que a licitante pretenda comprovar a Capacidade Técnica Profissional sejam destacados com caneta marca texto no intuito de facilitar a conferência de atendimento e evitar possíveis inabilitações por não visualização.

5.14.3. No caso de o profissional detentor da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO não constar da relação de responsáveis técnicos junto ao CREA ou CAU, o acervo do profissional será aceito, desde que ele demonstre ser pertencente ao quadro permanente da empresa através de um dos seguintes documentos:

a) Cópia autenticada da "FICHA OU LIVRO DE REGISTRO DE EMPREGADOS" onde se identifique os campos de admissão e rescisão, juntamente com o Termo de Abertura do livro de registro de empregados, quando se tratar de empregado, comprovando que o profissional detentor do Atestado de Responsabilidade Técnica faz parte do quadro permanente



da licitante;

b) Comprovação da participação societária, no caso de sócio, através de cópia do Contrato Social.

c) Comprovação do vínculo do profissional através do Contrato de Regime de Prestação de Serviço, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum.

d) Declaração de Compromisso Futuro.

5.15. Outras Exigências de Habilitação

5.15.1. Declaração para fins de cumprimento ao estabelecido na Lei Federal nº 9.854, de 27-10-1999, publicada no DOU de 28.10.1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 70, da Constituição Federal, que não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, modelo anexo a este edital.

5.15.2. Declaração de Tratamento Jurídico Diferenciado nos termos do que dispõe a Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/14, modelo anexo a este edital.

5.15.2.1. A apresentação da declaração mencionada no subitem anterior é facultativa e deverá ser entregue tão-somente pelas licitantes efetivamente enquadradas, que pretendam se beneficiar do regime legal diferenciado e que não tenham sido alcançadas por alguma hipótese de exclusão do tratamento jurídico diferenciado.

5.15.2.2. Caso as empresas enquadradas no tratamento jurídico diferenciado, não apresentem a declaração mencionada no subitem anterior, poderão participar normalmente do certame, porém, em igualdade de condições com as empresas não enquadradas neste regime.

5.15.3. A(s) licitante(s) qualificada(s) como microempresa, empresa de pequeno porte e as sociedades cooperativas mencionadas no art. 34 da Lei nº 11.488/07, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

5.15.3.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que caso a licitante for declarada vencedora do certame. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pela licitante, mediante apresentação de justificativa.

5.15.3.2. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação da licitante, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei Federal nº 8.666/93, sendo facultada a convocação das licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra empresa qualificada nos termos do que dispõe a LC nº 123/06, com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

5.16. Demais disposições relativas à habilitação

5.16.1. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos de habilitação, o(a) Presidente da Comissão de Licitação suspenderá a sessão e divulgará o resultado nos mesmos meios oficiais que divulgou o aviso da licitação, que da data da publicação iniciará o prazo recursal.

5.16.2. A Comissão de Licitação, em forma de diligência, poderá solicitar



originais de documentos já autenticados ou complementares, destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo, sendo a licitante obrigada a apresentá-los no prazo estipulado na sessão pública ou através de solicitação formal, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.

5.16.3. Será inabilitada a licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

5.16.4. A inabilitação da licitante importa na preclusão do direito de participar das fases subsequentes.

5.16.5. Quando todas as licitantes forem inabilitadas, é facultado à Comissão de Licitação, fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis, para a apresentação de documentação escoimada das causas que provocaram a inabilitação, nos termos do §3º do artigo 48 da Lei Federal nº 8.666/93.

6. DA PROPOSTA DE PREÇOS

6.1. O recebimento dos envelopes contendo as Propostas de Preços será EXCLUSIVAMENTE, no dia, hora e local mencionados no preâmbulo deste Edital.

6.2. O Envelope "Proposta de Preços" deverá ser entregue em invólucro opaco e fechado com cola e/ou de tal forma que torne indetectável seu conteúdo, em 1 (uma) única via, tendo no frontispício os seguintes dizeres:

À
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº TP/01/140323/SMS
ÓRGÃO: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
ENVELOPE "B" – PROPOSTA DE PREÇOS
RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE:
CNPJ DA LICITANTE:
TELEFONE PARA CONTATO:
E-MAIL:

6.3. A proposta de preços poderá ser elaborada pelo modelo sugerido, constante dos anexos deste Edital, produzida em meio magnético, impressa, rubricada em todas as suas páginas e ao final assinada pelo Representante Legal da empresa licitante, devendo obedecer às seguintes exigências mínimas:

6.3.1. Redigida no timbrado da licitante em língua portuguesa, com linguagem clara e concisa, sem emendas, rasuras ou entrelinhas;

6.3.2. Indicação da Modalidade e o Número da Licitação;

6.3.3. Identificação da Licitante, compreendendo a razão social, inscrição no CNPJ, endereço completo - inclusive CEP, número do telefone e e-mail;

6.3.4. Identificação do(a) seu(a) Representante Legal, compreendendo o nome completo, inscrição no CPF, número celular e e-mail;

6.3.5. Descrição do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes do Projeto Básico/Executivo e demais documentos técnicos anexos a este Edital;

6.3.6. Preços unitários e valor global da proposta, em algarismo, expresso em moeda corrente nacional (REAL), de acordo com os preços praticados no mercado, com arredondamento de duas casas decimais considerando o modelo de Planilha Orçamentária anexo a este Edital;

6.3.7. Acompanharão obrigatoriamente a Proposta, como partes integrantes dela, os seguintes anexos, os quais deverão conter o nome da licitante, a assinatura e o título profissional que os elaborou, e o número da Carteira do CREA ou CAU deste profissional:

6.3.7.1. Planilha de Orçamento, conforme anexo, contendo preços



unitários e totais de todos os itens de serviços constantes da planilha de preços e composições de preços unitários de todos os itens, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade de cada serviço, quais sejam: equipamentos, mão-de-obra (direta e indireta), totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas e quaisquer outros necessários à execução dos serviços, devendo o valor total da Composição de Preços Unitários de cada serviço ser igual ao valor proposto, devendo refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;

6.3.7.1.1. A planilha de orçamento da licitante não poderá cotar quantitativo divergente ao disposto na planilha orçamentária do Projeto Executivo;

6.3.7.1.2. Os preços unitários que refletirão o global proposto, não poderá exceder aos constantes da planilha de orçamento do Projeto Executivo, sob pena de desclassificação.

6.3.7.2. Planilha de Composição de Preços Unitários, conforme anexo, que dará origem à planilha orçamentária;

6.3.7.3. Cronograma Físico-Financeiro, conforme anexo, compatível com a obra;

6.3.7.4. Planilha Analítica de Encargos Trabalhistas e Sociais, conforme anexo;

6.3.7.5. Composição Analítica da Taxa de B.D.I. (Bonificação e Despesas Indiretas), conforme anexo;

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

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

7. DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

7.1. A presente licitação, seu processamento e todos os atos e termos dela decorrentes, reger-se-ão pela legislação disposta neste Edital e seus anexos.

7.2. Os trabalhos da sessão pública para recebimento dos Documentos de Habilitação e Propostas Comerciais obedecerão aos trâmites estabelecidos nos subitens adiante.

7.3. O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e as propostas de preços será EXCLUSIVAMENTE, no dia, hora e local mencionados no preâmbulo deste Edital, com exceção dos encaminhados pelos Correios ou outra forma similar, nos termos do item: "REPRESENTANTE E DO CREDENCIAMENTO", disposto neste Edital.

7.4. Todos os interessados em participar da licitação deverão estar no local designado antes do referido horário de abertura, não sendo aceita, em hipótese alguma, a participação de licitante retardatária.

7.5. Os atos públicos poderão ser assistidos por qualquer pessoa, mas somente deles poderão se manifestar as licitantes ou representantes credenciados, não sendo permitida a intercomunicação entre eles, nem atitudes desrespeitosas ou que causem tumultos e perturbem o bom andamento dos trabalhos.

7.6. Após (o)a Presidente da Comissão de Licitação declarar encerrado o prazo



para recebimento dos envelopes, não serão aceitos quaisquer outros envelopes ou documentos que não os existentes nos envelopes já entregues, nem será permitido que se faça qualquer adendo ou esclarecimentos sobre os documentos de forma a alterar o seu conteúdo original.

7.7. Em seguida, a Comissão de Licitação procederá à **ABERTURA DOS ENVELOPES CONTENDO OS DOCUMENTOS REFERENTES À HABILITAÇÃO** e fará a conferência destes de acordo com as exigências deste Edital, os quais serão rubricados pela própria Comissão e serão postos à disposição dos representantes credenciados, para que os examinem e os rubriquem.

7.8. A Comissão de Licitação poderá, a seu exclusivo critério, apreciar imediatamente os documentos apresentados e proclamar o rol das licitantes habilitadas, ou suspender a sessão pública para análise da documentação e divulgação do resultado nos autos do processo com publicação na imprensa oficial, ou ainda marcar nova reunião para divulgação do resultado da fase de habilitação, ficando cientificados os interessados.

7.9. Proclamado o resultado da habilitação, e decorrido o prazo para interposição de recurso, ou no caso de renúncia do direito recursal, a Comissão de Licitação procederá a abertura das Propostas de Preços das licitantes habilitadas.

7.10. A(s) Proposta(s) de Preços da(s) licitante(s) inabilitada(s), estará à disposição para retirada, caso não haja recursos ou, se houver, após sua denegação.

7.11. A Comissão de Licitação manterá sob sua guarda até o final desta licitação os envelopes contendo as propostas das empresas inabilitadas/desclassificadas. Transcorrido esse prazo sem que os citados envelopes tenham sido resgatados, estes serão expurgados.

7.12. A inabilitação da licitante importará na preclusão do direito de participar das fases subsequentes.

7.13. Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

7.14. Em seguida, a Comissão de Licitação procederá à **ABERTURA DOS ENVELOPES CONTENDO AS PROPOSTAS DE PREÇOS** e verificará a conformidade destas de acordo com as exigências deste Edital, bem como a compatibilidade dos preços apresentados com os parâmetros máximos estabelecidos, e/ou ainda com o auxílio do departamento de engenharia desta municipalidade pela condição técnica delas, as quais serão rubricadas pela própria Comissão e serão postas à disposição dos representantes credenciados, para que as examinem e as rubriquem.

7.15. As propostas classificadas serão ordenadas de acordo com a ordem crescente dos preços ofertados.

7.16. A Comissão de Licitação verificará a existência de empresas enquadradas no regime jurídico diferenciado (ME/EPP/Cooperativa), para o cumprimento do disposto no §3º do art. 48 da Lei Complementar nº 123/06 alterada pela Lei Complementar nº 147/14, procedendo como previsto no subitem seguinte.

7.17. Caso a proposta classificada em primeiro lugar não seja de ME/EPP/Cooperativa, a Comissão de Licitação procederá de acordo com os subitens a seguir:

7.17.1. Fica assegurado, como critério de desempate (LC nº 123/06), preferência de contratação para as ME/EPP/Cooperativa;

7.17.2. Entende-se por empate ficto aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas ME/EPP/Cooperativa sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta que obtiver melhor classificação, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados;

7.17.3. Para efeito de desempate, a Comissão procederá da seguinte forma:

7.17.3.1. A ME/EPP/Cooperativa que obtiver melhor classificação



poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será classificada em primeiro lugar e consequentemente declarada vencedora do certame;

7.17.3.2. Não ocorrendo a situação na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem no percentual dos 10% (dez por cento), na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

7.17.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas ME/EPP/Cooperativa que se encontrem no intervalo estabelecido no percentual dos 10% (dez por cento), será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços;

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

7.17.6. Ocorrendo empate ficto, a ME/EPP/Cooperativa que obtiver melhor classificação no percentual dos 10% (dez por cento), será convocada para apresentar nova proposta de preços após a solicitação do(a) Presidente da Comissão de Licitação, ocasião em que o Representante Legal da licitante deverá estar presente à sessão pública e declarar sua nova proposta no prazo de até 5 (cinco) minutos, sob pena de preclusão do seu direito, ou ainda, através de solicitação formal, também sob pena de preclusão do seu direito, não respondê-la no prazo estipulado, contado do recebimento da mesma.

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

7.19. A(s) decisão(ões) do(s) julgamento(s) do(s) Recurso(s) Administrativo(s) será(ão) publicado(s) na imprensa oficial e o(s) mesmo(s) estará(ão) à disposição nos autos do processo e serão disponibilizados no Portal de Licitações dos Municípios no site eletrônico do TCE.

7.20. Os resultados de cada fase da licitação e o(s) valor(es) da(s) proposta(s) vencedora(s) será(ão) publicado(s) na imprensa oficial, ou se presentes todos os representantes das licitantes no ato em que foi adotada a decisão, comunicado diretamente aos interessados e lavrado em ata. Estas publicações constituirão os avisos dos resultados dos julgamentos das documentações e propostas.

7.21. A Comissão de Licitação, em qualquer fase do processo e a seu critério e em forma de diligência, poderá solicitar documentos complementares, destinados a esclarecer ou complementar a instrução do processo, sendo a licitante obrigada a apresentá-los no prazo estipulado na sessão pública ou através de solicitação formal, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.

7.22. De cada sessão realizada será lavrada a respectiva ata circunstanciada, a qual será assinada pela Comissão de Licitação e pelos representantes das licitantes.

8. DO JULGAMENTO DA LICITAÇÃO

8.1. O julgamento dos documentos de habilitação e das propostas de preços serão objetivos e procedidos de acordo com as disposições contidas neste Edital.

8.2. Para fins de que trata o julgamento dos documentos de habilitação e das propostas de preços serão levados em consideração os seguintes critérios:

8.2.1. Avaliação dos Documentos de Habilitação – ENVELOPE "A"

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

8.2.1.2. Será inabilitada a licitante que deixar de apresentar qualquer um dos documentos exigidos no ENVELOPE "A", ou apresentá-



los em desacordo com as exigências do presente Edital e ainda, serão inabilitadas, de forma superveniente, as ME/EPP/Cooperativa que não normalizarem a documentação de Regularidade Fiscal e Trabalhista no prazo definido neste Edital.

8.2.2. Avaliação das Propostas de Preços – ENVELOPE “B”

8.2.2.1. Serão desclassificadas as Propostas que apresentarem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

8.2.2.2. Serão desclassificadas as Propostas em função da oferta de outra licitante na licitação;

8.2.2.3. Serão desclassificadas as Propostas com preço unitário simbólico ou irrisório, havido assim como aquele incompatível com os preços praticados no mercado, conforme a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações;

8.2.2.4. Serão desclassificadas as Propostas com preço excessivo, assim entendido como aquele superior ao orçado, estabelecido na planilha de orçamento do Projeto Executivo, anexo a este Edital;

8.2.2.5. Serão desclassificadas as Propostas com preços globais inexequíveis na forma do art. 48 da Lei Federal nº 8.666/93;

8.2.2.6. Serão desclassificadas as Propostas desacompanhadas de qualquer planilha exigida neste Edital, bem como a falta de assinatura de quem de direito em cada caso;

8.3. Se a proposta de preços não for aceitável, a Comissão de Licitação examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.4. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de a Comissão de Licitação passar à subsequente, haverá nova verificação da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123/06, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

8.5. Nas propostas prevalecerão, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, este último.

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

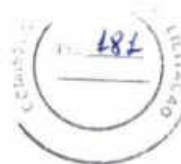
8.7. A empresa deverá apresentar o mesmo preço unitário para serviços iguais. Caso a empresa apresente preços unitários diferentes, a Comissão fará a correção, considerando o menor dos preços unitários apresentados para os serviços iguais, não se constituindo, de forma alguma, motivo para desclassificação.

8.8. Havendo igualdade entre 2 (duas) ou mais propostas, o certame será decidido por sorteio, observada a preferência de desempate disposta na LC nº 123/06, referente ao tratamento jurídico diferenciado para as empresas enquadradas como ME/EPP/Cooperativa.

8.9. Será declarada vencedora da licitação a proposta de **MENOR PREÇO** entre as licitantes classificadas.

8.10. Quando todas as licitantes forem inabilitadas/desclassificadas, é facultado à Comissão de Licitação, fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis, para a apresentação de documentação escoimada das causas que provocaram a inabilitação/desclassificação, nos termos do §3º do art. 48 da Lei Federal nº 8.666/93.

8.10.1. No caso de desclassificação das propostas, mencionada no subitem anterior, poderá haver alteração de valores, se em benefício da administração ou em decorrência da própria correção das causas que outrora



as desclassificaram.

9. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO, DA IMPUGNAÇÃO E DO RECURSO

9.1. Critérios para pedidos de ESCLARECIMENTOS:

9.1.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este Edital e seus anexos, deverão ser enviados à Comissão de Licitação, até 02 (dois) dias úteis, anteriores à data designada para abertura da sessão pública.

9.1.2. O pedido de esclarecimento deverá ser enviado, **EXCLUSIVAMENTE** por meio eletrônico, pelo e-mail do Setor de Licitação mencionado no preâmbulo deste Edital, observado o horário de funcionamento do setor, mencionado no mesmo preâmbulo, e ainda indicando o número da Licitação.

9.1.3. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão enviadas em resposta ao e-mail encaminhado pelo interessado.

9.1.4. Os pedidos de esclarecimentos enviados fora do prazo não serão respondidos.

9.1.5. Os pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

9.2. Critérios para pedidos de IMPUGNAÇÃO:

9.2.1. Até 02 (dois) dias úteis, antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

9.2.2. A petição de impugnação deverá ser protocolizada no endereço ou encaminhada pelo e-mail do Setor de Licitação, mencionados no preâmbulo deste Edital, observado o horário de funcionamento do setor, mencionado no mesmo preâmbulo, e ainda indicando o número da Licitação.

9.2.3. Caberá à Comissão de Licitação, decidir sobre a impugnação no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas úteis, contados da data de recebimento da impugnação.

9.2.4. A resposta à impugnação será procedida em até 24 (vinte e quatro) horas e entranhada nos autos do processo licitatório, bem como, encaminhada à impugnante, no endereço de e-mail informado na sua petição ou em resposta ao e-mail o qual foi encaminhada a petição, e ainda, estará disponível para consulta dos demais interessados.

9.2.5. Não serão conhecidas as impugnações apresentadas por outra forma e/ou fora do prazo legal e/ou subscritas por representante não habilitado legalmente.

9.2.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, exceto se a alteração não afetar a formulação das propostas.

9.2.7. As impugnações não suspendem os prazos previstos no certame.

9.2.7.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pela Comissão de Licitação, nos autos do processo de licitação.

9.3. Critérios para interposição de RECURSO:

9.3.1. Das decisões proferidas pela Comissão de Licitação, caberá recurso nos casos de:

9.3.1.1. Habilitação e /ou inabilitação;

9.3.1.2. Julgamento das propostas.

9.3.2. A intenção de interpor recurso contra a decisão da Comissão de Licitação, de habilitar e/ou inabilitar, classificar e/ou desclassificar, deverá constar em Ata, se presente à sessão, representante do licitante.



9.3.3. Havendo recurso referente à fase de habilitação, os envelopes contendo as propostas de todas as licitantes, inclusive o da Recorrente ficarão em poder da Comissão de Licitação até o julgamento do recurso interposto. Apreciado o recurso, e mantida a inabilitação, o envelope "B" deverá ser retirado por representante legal, no prazo de 10 dias contados a partir da data do aviso de prosseguimento da licitação. Após este prazo, caso não seja retirado, o envelope será expurgado.

9.3.4. Em caso de ausência do representante legal do licitante à sessão, esta será suspensa para que se proceda à publicação no mesmo meio oficial que divulgou esta licitação, de sua inabilitação ou desclassificação.

9.3.5. O recurso deverá ser protocolizado no endereço ou encaminhado pelo e-mail do Setor de Licitação, mencionados no preâmbulo deste Edital, observado o horário de funcionamento do setor, mencionado no mesmo preâmbulo, e ainda indicando o número da Licitação.

9.3.6. Os recursos deverão ser dirigidos ao titular do órgão ou entidade da qual se origina esta licitação, e interpostos mediante petição datilografada ou digitada e assinada por quem de direito, contendo as razões de fato e de direito com as quais impugna a decisão adversa.

9.3.7. Protocolado o recurso os demais participantes deverão ser intimados de imediato para apresentarem suas contra razões.

9.3.8. Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente homologará a presente licitação para determinar a contratação.

10. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

10.1. A adjudicação e a homologação desta licitação em favor da licitante classificada em primeiro lugar, são da competência do titular da origem desta licitação.

10.2. O titular da origem desta licitação se reserva o direito de não homologar ou revogar o presente processo, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado e mediante fundamentação escrita.

11. DO CONTRATO

11.1. Após a homologação da licitação, em sendo viabilizada a contratação, será firmado Termo de Contrato com a empresa vencedora da licitação, segundo o critério estabelecido neste Edital.

11.2. A adjudicatária terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

11.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico (e-mail), para que seja assinado no prazo de 03 (três) dias úteis, a contar da data de seu recebimento.

11.2.2. Os prazos estabelecidos nos subitens anteriores para assinatura do contrato poderão ser prorrogados uma única vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora, durante o seu transcurso, e desde que devidamente justificado e aceito pela Administração.

11.2.3. É facultado à Administração, quando a adjudicatária não assinar o Termo de Contrato no prazo e condições estabelecidas, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços, ou revogar esta licitação.

11.2.3.1. O disposto no item anterior não se aplica às licitantes



convocadas nos termos do art. 64, §2º da Lei Federal nº 8.666/93, que não aceitem a contratação nas mesmas condições propostas pela primeira adjudicatária.

11.3. O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses**, contados da data da sua assinatura, prorrogável nas hipóteses elencadas no art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

11.4. O prazo para a execução dos serviços contratados será de **90 (noventa) dias**, conforme estabelecido no cronograma físico-financeiro, a contar da data de recebimento da Ordem de Serviço respectiva.

11.5. Na assinatura do contrato, bem como nas alterações que dele advir, será exigida a apresentação dos seguintes documentos válidos:

- a) Certidão Negativa de Débitos da Fazenda Federal;
- b) Certidão Negativa de Débitos da Fazenda Estadual;
- c) Certidão Negativa de Débitos da Fazenda Municipal;
- d) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
- e) Certidão de Regularidade do FGTS-CRF;
- f) Registro ou Inscrição no CREA ou CRQ;
- g) **Autorização Ambiental emitida pelo IBAMA;**
- h) **Licença de Operação emitida por Órgão Ambiental Estadual.**

12. DA GARANTIA CONTRATUAL

12.1. Os critérios acerca da prestação de garantia contratual, são os estabelecidos no Projeto Básico e na Minuta Contratual, anexos a este Edital.

13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

13.1. As obrigações da Contratante e da Contratada, são as estabelecidas no Projeto Básico e na Minuta Contratual, anexos a este Edital.

14. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

14.1. Os critérios acerca do recebimento e aceitação do objeto, são os estabelecidos no Projeto Básico e na Minuta Contratual, anexos a este Edital.

15. DO PAGAMENTO

15.1. Os critérios acerca do pagamento, são os estabelecidos no Projeto Básico e na Minuta Contratual, anexos a este Edital.

16. DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

16.1. Os critérios acerca da fiscalização contratual, são os estabelecidos no Projeto Básico e na Minuta Contratual, anexos a este Edital.

17. DO REAJUSTAMENTO DO PREÇO

17.1. Os critérios acerca do reajustamento do preço, são os estabelecidos no Projeto Básico e na Minuta Contratual, anexos a este Edital.

18. DA SUBCONTRATAÇÃO

18.1. Os critérios acerca da subcontratação, são os estabelecidos no Projeto Básico e na Minuta Contratual, anexos a este Edital.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

19.1. Os critérios acerca das sanções administrativas, são os estabelecidos no Projeto Básico e na Minuta Contratual, anexos a este Edital.

20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1. Da sessão pública desta Licitação lavrar-se-á Ata circunstanciada.



20.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pela Comissão de Licitação.

20.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário local.

20.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

20.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

20.6. As licitantes assumem todos os custos de participação, preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

20.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

20.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento da licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

20.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

21. DOS ANEXOS

21.1. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

* **ANEXO I** – Projeto Básico.

* **ANEXO II** – Modelo da Proposta de Preços.

* **ANEXO III** – Modelo da Declaração que não Emprega Menor de Idade.

* **ANEXO IV** – Modelo da Declaração de Tratamento Jurídico Diferenciado (LC nº 123/06~147/14).

* **ANEXO V** – Minuta do Termo de Contrato.

Reriutaba/CE, 27 de março de 2023.

Sâmia Leda Tavares Timbó
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Thiago Martins Lopes
Membro da Comissão de Licitação

João Paulo Rodrigues Paiva
Membro da Comissão de Licitação



Prefeitura de
RERIUTABA
A Renovação a Serviço de Todos!



ANEXO I

PROJETO BÁSICO

7

↓



PREFEITURA DE
RERIUTABA

A renovação
a serviço de
Todos!



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 01

APRESENTAÇÃO

MINISTÉRIO DA SAÚDE

O Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde é uma das estratégias do Ministério da Saúde para estruturar, qualificar e fortalecer a Atenção Básica no país. Ele foi instituído em 2011 criando incentivo financeiro para melhorar a infraestrutura das UBS. Os resultados esperados são: prover condições adequadas para o funcionamento das unidades, melhorando a qualidade da atenção prestada e a ampliação do acesso.

Até o momento o Ministério da Saúde já investiu R\$ 4,9 bilhões no Programa Requalifica UBS, sendo R\$ 3,2 bilhões em construções de UBS.

O Ministério da Saúde, com o objetivo de apoiar os Municípios na execução dos investimentos aprovados, disponibiliza os Projetos de Arquitetura dos quatro portes de Unidades Básicas de Saúde (UBS) previstos na Portaria nº 340 de 04 de março de 2013.

A utilização desse Projeto é facultativa e permitirá aos Municípios a economia de tempo e de recursos, assim como possibilitará a construção de unidade com infraestrutura adequada tanto para os profissionais de saúde como para os usuários do SUS.

O Projeto está disponível no Sistema de Monitoramento de Obras - SISMOB, e no Portal do DAB - http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_requalifica_ubs.php

INTRODUÇÃO

Estão incluídos nesta pasta - PROJETO PADRONIZADO/UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE-
PADRÃO 01

1. Projeto de arquitetura
 - ✓ Desenhos em pdf para visualização
2. Modelo de memorial descritivo
3. Planilha orientativa de serviços
4. Perspectivas internas e externas da unidade

R. São Luiz, S/N, - Bairro: Centro.
Reriutaba - CE, 62260-000
E-mail: saude.reriutaba@gmail.com

Édipe Kauan G. Lima
Édipe Kauan Araújo Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 0676222874
CPF - 033.801.393-49



PREFEITURA DE
RERIUTABA

A renovação
a serviço de
Todos!



1. Projeto Executivo de Arquitetura

O projeto foi elaborado de acordo com o programa mínimo fornecido pelo Departamento de Atenção Básica- DAB/SAS/MS. Este projeto deverá ser implantado em terreno disponível no Município de Reriutaba-Ce, considerando uma inclinação máxima de 3% e os recuos necessários para circulação de veículos e pedestres, bem como a legislação local existente.

Estão incluídos neste projeto:

- ✓ Planta baixa de execução de arquitetura
- ✓ Cortes longitudinais e transversais
- ✓ Fachadas
- ✓ Detalhes (esquadrias, revestimentos e bancadas)
- ✓ Planta baixa com lay out (indicação do mobiliário a ser utilizado)
- ✓ Planta baixa com indicação de pontos elétricos (luminárias e tomadas)
- ✓ Perspectivas

2. Memorial descritivo

O Memorial Descritivo indica materiais construtivos que deverão ser utilizados e as etapas a serem considerados na execução da obra. Foram indicados materiais básicos que poderão ser substituídos desde que atendam às especificações mínimas apresentadas. A proposta de implantação considera um terreno hipotético, e, portanto, deverá ser adequada ao terreno disponível no Município interessado na construção da Unidade. Os materiais de revestimento poderão ser substituídos por outros, desde que garantam as especificações de qualidade mínimas indicadas no Memorial. As cores (paredes, pisos e tetos) dos revestimentos e pintura deverão ser definidas pelo Município de Reriutaba-Ce.

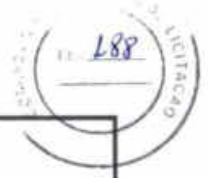
3. Planilha orçamentária de serviços

A planilha orçamentária, deverá ser preenchida, para fins da definição do **custo estimado**, com as composições de preços fornecidas pela tabela SEINFRA 27.1 e SINAPI, disponíveis nos seus respectivos sites. Firmando que, o objeto em questão deverá ser executado de forma **global** seguindo todos os projetos padrões e de instalações fornecidos, pois como supracitado, o orçamento possui preços estimados, justo e acertado ser aceite de forma inviolável e sem reajustes após contratado em certame licitatório.

Reriutaba-Ceará, 14 de fevereiro de 2023.

R. São Luiz, S/N, - Bairro: Centro.
Reriutaba - CE, 62260-000
E-mail: saude.reriutaba@gmail.com

Felipe Kaian A. Lima
Felipe Kaian Araújo Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 0616222874
CPF 053.801.593-46



ASSUNTO: MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA		
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EM ALVENARIA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PROJETO PADRONIZADO PADRÃO 1 – MINISTÉRIO DA SAÚDE		
<p>EDIFICAÇÃO PRINCIPAL 267,27 m² MARQUISES 35,36 m² TOTAL A CONSTRUIR 302,63 m²</p> <p>CAIXA D'ÁGUA 21,88 m²</p>	<p>PROPRIETÁRIO:</p> <p>AUTOR DO PROJETO: CARLOS MARCHESI ARQUITETO –CAU PR: A32642-9 MEP – Arquitetura e Planejamento Ltda.-EPP RRT 1493572</p> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</p>	
ESCALA: 1:100	DATA: Agosto 2013	TEXTO: Carlos Marchesi

Handwritten signature or mark in the bottom left corner.

Handwritten signature and a checkmark in the bottom right corner.



RELAÇÃO DE DOCUMENTOS

MEMORIAL DESCRITIVO	1
1. OBJETO.....	1
2. MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES	2
3. FASES DE OBRAS.....	2
4. MOVIMENTO DE TERRA E CONTENÇÕES	3
5. IMPERMEABILIZAÇÃO – SERVIÇOS PRELIMINARES	13
6. ALVENARIA DE VEDAÇÃO.....	13
7. VERGAS E CONTRA-VERGAS	15
8. CHAPISCO PARA PAREDE EXTERNA E INTERNA	15
9. REBOCO PAULISTA.....	15
10. LASTRO CONTRAPISO	16
11. JUNTAS DE DILATAÇÃO.....	16
12. ACABAMENTOS INTERNOS	17
12.1. REVESTIMENTOS CERÂMICOS NAS PAREDES INTERNAS	17
12.2. PISO CERÂMICO.....	18
12.3. PROTEÇÃO DE CANTOS E PAREDES	20
13. ACABAMENTOS EXTERNOS	20
13.1. PINTURA EXTERNA.....	20
13.2. GUIA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO	22
13.3. PISO CIMENTADO.....	22
14. ESQUADRIAS	23
14.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS.....	23
14.2. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E FERRAGENS.....	23
15. SOLEIRAS/RODAPÉS/PINGADEIRAS	25
16. BANCADAS, LAVATÓRIO E CUBAS EM INOX.	25
17. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS.....	26
18. APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS	26
19. ACABAMENTOS INTERRUPTORES E TOMADAS.....	27
20. COBERTURA	27
20.1. TELHA CERÂMICA	27
20.2. Calhas:	27
21. VIDRO TEMPERADO.....	28
22. LIMPEZA DE OBRA.....	28
23. ELEMENTO VAZADO (COBOGÓ)	28
24. HABITE-SE E "AS BUILT"	29
25. AMBIENTES DO PROJETO	29

1000

189



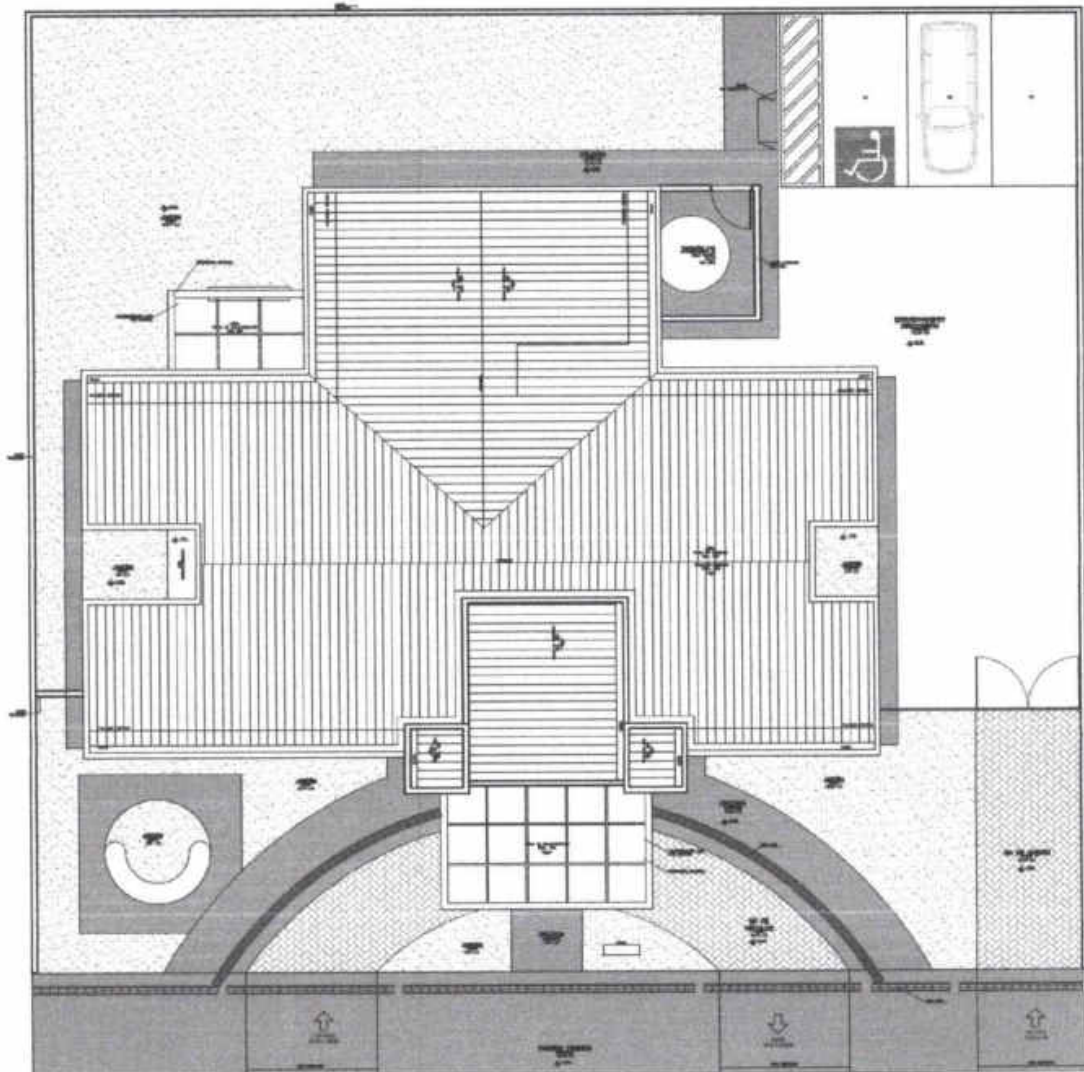


MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO.

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a Construção da Unidade Básica de Saúde, padrão 1 (01 equipe de Saúde da Família).

SUGESTÃO DE IMPLANTAÇÃO





2. MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES

A equivalência de componentes da edificação será fundamentada em certificados de testes e ensaios realizados por laboratórios idôneos e adotando-se os seguintes critérios:

- Materiais ou equipamentos similar-equivalentes – Que desempenham idêntica função e apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais ou equipamentos similar-semelhantes – Que desempenham idêntica função, mas não apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais ou equipamentos simplesmente adicionados ou retirados – Que durante a execução foram identificados como sendo necessários ou desnecessários à execução dos serviços e/ou obras.
- Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitada sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.
- A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

3. FASES DE OBRAS

PROJETO, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E CRITÉRIOS DE ANALOGIA.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de fôrma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela obra.



PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Deverá ser alocada uma placa de identificação da obra, conforme modelo em **ANEXO I**.

MADEIRA UTILIZADA DURANTE A OBRA

Toda madeira que for utilizada em qualquer fase da obra e no canteiro de obras deverá ser possuir certificação FSC (Forest Stewardship Council) ou Conselho de Manejo Florestal. A comprovação através de documentos e nota fiscal deverá ser entregue para a fiscalização juntamente com a medição.

LOCAÇÃO DA OBRA

a) Locação da obra: execução de gabarito

A instituição responsável pela construção da unidade deverá fornecer as cotas, coordenadas e outros dados para a locação da obra. A locação da obra no terreno será realizada a partir das referências de nível e dos vértices de coordenadas implantados ou utilizados para a execução do levantamento topográfico.

A instituição responsável pela construção da unidade assumirá total responsabilidade pela locação da obra.

O serviços abaixo relacionados deverão ser realizados por topógrafo:

1. locação da obra;
2. locação de elementos estruturais;
3. locação e controle de cotas de redes de utilidades enterradas;
4. implantação de marcos topográficos;
5. transporte de cotas por nivelamento geométrico;
6. levantamentos cadastrais, inclusive de redes de utilidades enterradas;
7. verificação da qualidade dos serviços – prumo, alinhamento, nível;
8. quantificação de volumes, inclusive de aterro e escavação.

4. MOVIMENTO DE TERRA E CONTENÇÕES

a) Escavação Mecanizada – Material 1ª Categoria

A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além do transcrito nesta especificação, todas as prescrições da NBR 6122.

As escavações serão todas realizadas em material de 1ª categoria.

Entende-se como material de 1ª categoria todo o depósito solto ou moderadamente coeso, tais como cascalhos, areias, siltes ou argilas, ou quaisquer de suas misturas, com ou sem componentes orgânicos, fôrmados por agregação natural, que possam ser escavados com



ferramentas de mão ou maquinaria convencional para esse tipo de trabalho. Considerar-se-á também 1ª categoria a fração de rocha, pedra solta e pedregulho que tenha, isoladamente, diâmetro igual ou inferior a 0,15m qualquer que seja o teor de umidade que apresente, e, em geral, todo o tipo de material que não possa ser classificado como de 2ª ou 3ª categoria.

Antes de iniciar os serviços de escavação, deverá efetuar levantamento da área da obra que servirá como base para os levantamentos dos quantitativos efetivamente realizados.

As escavações além de 1,50m de profundidade serão taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. Quando se tratar de escavações permanentes deverão seguir os projetos pertinentes.

Se necessário, os taludes deverão ser protegidos das escavações contra os efeitos de erosão interna e superficial.

A execução das escavações implicará responsabilidade integral pela sua resistência e estabilidade.

b) Escavação Mecanizada de Vala – Material 1ª Categoria – até 2m

Para a realização de serviços localizados ou lineares, como a implantação de novas redes de utilidades enterradas, inclusive caixas e PV's, prevê-se a necessidade de escavação de vala em solo. Esse serviço deverá ser realizado por retroescavadeira, com concha de dimensão compatível com os trabalhos.

Este serviço compreende as escavações mecanizadas de valas em profundidade não superior a 2,0m.

Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061.

Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

c) Escavação Manual de Vala – Material 1ª Categoria

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 2,0m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente.

Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061.

Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.



d) Reaterro e Compactação Manual de Valas

Trata-se de serviço relacionado ao reaterro de cavas executadas conforme itens de escavação de valas.

O reaterro, no caso de cava aberta para assentamento de tubulação, deverá ser executado manualmente com solo isento de pedregulhos em camada única, até 10cm acima da geratriz superior do tubo, compactado moderadamente, completando-se o serviço através de compactador tipo sapo até o nível do terreno natural. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

e) Reaterro compactado mecanicamente

Trata-se de serviço relacionado ao reaterro de cavas executadas conforme itens de escavação de valas.

O reaterro, no caso de cava aberta para assentamento de tubulação, deverá ser executado manualmente. Nos demais casos é obrigatório executar o reaterro compactado mecanicamente. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

f) Nivelamento e Compactação do Terreno

Consiste no nivelamento e compactação de todo o terreno que sofrerá intervenção, a fim de deixar a base pronta para os serviços a serem posteriormente executados.

O nivelamento se dará, sempre que possível, com o próprio material retirado durante as escavações que se fizerem necessárias durante a obra.

ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

GERAL

Os serviços em fundações, contenções e estrutura em concreto armado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente, entre outras:

- NBR-6118 Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- NBR-7480 Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado;
- NBR-5732 Cimento Portland comum – Especificação;
- NBR-5739 Concreto – Ensaio de corpos de prova cilíndricos;
- NBR-6120 Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR-8800 Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios.



As passagens das tubulações através de vigas e outros elementos estruturais deverão obedecer ao projeto executivo, não sendo permitidas mudanças em suas posições, a não ser com autorização do Responsável Técnico pela obra.

Deverá ser verificada a calafetação nas juntas dos elementos embutidos.

Quando da execução de concreto aparente liso, deverão ser tomadas providências e um rigoroso controle para que as peças tenham um acabamento homogêneo, com juntas de concretagem pré-determinadas, sem brocas ou manchas.

O Responsável Técnico pela obra, durante e após a execução das fundações, contenções e estruturas, é o responsável civil e criminal por qualquer dano à obra, às edificações vizinhas e/ou a pessoas, seus funcionários ou terceiros.

FÔRMAS E ESCORAMENTOS

As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios das Normas Técnicas Brasileiras que regem a matéria.

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de fôrma a evitar possíveis defôrmações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. As fôrmas serão dotadas das contra-flechas necessárias conforme especificadas no projeto estrutural, e com a paginação das fôrmas conforme as orientações do projeto arquitetônico.

Antes do início da concretagem, as fôrmas deverão estar limpas e calafetadas, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

Em peças com altura superior a 2,0m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

As fôrmas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Deverão ser tomadas as precauções para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

Os andaimes deverão ser perfeitamente rígidos, impedindo, desse modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem. É preferível o emprego de andaimes metálicos.

As fôrmas deverão ser preparadas tal que fique assegurada sua resistência aos esforços decorrentes do lançamento e vibrações do concreto, sem sofrer defôrmações fazendo com que, por ocasião da desfôrma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Na retirada das fôrmas, devem ser tomados os cuidados necessários a fim de impedir que sejam danificadas as superfícies de concreto.





As fôrmas para a execução dos elementos de concreto armado aparente, ~~sem a~~ utilização de massa corrida, serão de compensado laminado com revestimento plástico, metálico ou fibra de vidro.

É vedado o emprego de óleo queimado como agente desmoldante, bem como o uso de outros produtos que, posteriormente, venham a prejudicar a uniformidade de coloração do concreto aparente.

A variação na precisão das dimensões deverá ser de no máximo 5,0mm (cinco milímetros).

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanentemente, antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada das fôrmas obedecerá a NBR-6118, atentando-se para os prazos recomendados:

- faces laterais: 3 dias;
- faces inferiores: 14 dias, com escoramentos, bem encunhados e convenientemente espaçados;
- faces inferiores sem escoramentos: 21 dias.

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais. Cuidados especiais deverão ser tomados nos casos de emprego de "concreto de alto desempenho" ($f_{ck} > 40$ MPa), em virtude de sua baixa resistência inicial.

A retirada dos escoramentos do fundo de vigas e lajes deverá obedecer o prazo de 21 dias.

ARMADURAS

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.



As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

CONCRETO

Nas peças sujeitas a ambientes agressivos, recomenda-se o uso de cimentos que atendam a NBR-5732 e NBR-5737.

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável à lavagem completa dos mesmos.

As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto, e protegidas da ação dos raios solares por lonas ou filme opaco de polietileno.

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de fôrma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

As juntas de trabalho decorrentes das interrupções de lançamento, especialmente em paredes armadas, serão aparentes, executadas em etapas, conforme indicações nos projetos.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.

A cura do concreto deverá ser efetuada durante, no mínimo, 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não deverá ser utilizado concreto remisturado.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, paredes de concreto entre outros, serão empregados fios de aço com diâmetro mínimo de 5,0mm ou tela soldada própria para este tipo de amarração distanciados entre si a cada duas fiadas de tijolos, engastados no concreto por intermédio de cola epóxi ou chumbador.



 **ADITIVOS**

Não deverão ser utilizados aditivos que contenham cloretos ou qualquer substância que possa favorecer a corrosão das armaduras. De cada fornecimento será retirada uma amostra para comprovações de composição e desempenho.

Só poderão ser usados os aditivos que tiverem suas propriedades atestadas por laboratório nacional especializado e idôneo.

 DOSAGEM

O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental (racional), na fôrma preconizada na NBR-6118, de maneira que se obtenha, com os materiais disponíveis, um concreto que satisfaça às exigências do projeto estrutural.

Todas as dosagens de concreto serão caracterizadas pelos seguintes elementos:

- Resistência de dosagem aos 28 dias (fck28);
- Dimensão máxima característica (diâmetro máximo) do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas;
- Consistência medida através de "slump-test", de acordo com o método NBR-7223;
- Composição granulométrica dos agregados;
- Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas;
- Controle de qualidade a que será submetido o concreto;
- Adensamento a que será submetido o concreto;
- Índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade).
- A fixação da resistência de dosagem será estabelecida em função da resistência característica do concreto (fck) estabelecida no projeto

 CONTROLE TECNOLÓGICO

O controle tecnológico abrangerá as verificações da dosagem utilizada, da trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica.

Independentemente do tipo de dosagem adotado, o controle da resistência do concreto obedecerá rigorosamente ao disposto na NBR-6118 e ao adiante especificado.

Deverá ser adotado controle sistemático de todo concreto estrutural empregado na obra. A totalidade de concreto será dividida em lotes. Um lote não terá mais de 20m³ de concreto, corresponderá no máximo a 200m² de construção e o seu tempo de execução não excederá a 2 semanas. No edifício, o lote não compreenderá mais de um andar. Quando houver grande volume de concreto, o lote poderá atingir 50m³, mas o tempo de execução não excederá a uma semana.



A amostragem, o valor estimado da resistência característica à compressão e o índice de amostragem a ser adotado serão conformes ao preconizado na NBR-6118.

TRANSPORTE

O transporte do concreto será efetuado de maneira que não haja segregação ou desagregação de seus componentes, nem perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

Poderão ser utilizados na obra, para transporte do concreto do caminhão-betoneira ao ponto de descarga ou local da concretagem, carrinhos de mão com roda de pneu, jericas, caçambas, pás mecânicas, entre outros, não sendo permitido, em hipótese alguma, o uso de carrinhos com roda de ferro ou borracha maciça.

No bombeamento do concreto, deverá existir um dispositivo especial na saída do tubo para evitar a segregação. O diâmetro interno do tubo será, no mínimo, 3 vezes o diâmetro máximo do agregado, quando utilizada brita, e 2,5 vezes o diâmetro, no caso de seixo rolado.

O transporte do concreto não excederá ao tempo máximo permitido para seu lançamento, que é de 1,5 horas, contadas a partir do início da mistura na central.

Sempre que possível, será escolhido sistema de transporte que permita o lançamento direto nas fôrmas. Não sendo possível, serão adotadas precauções para manuseio do concreto em depósitos intermediários.

O transporte a longas distâncias só será admitido em veículos especiais dotados de movimentos capazes de manter uniforme o concreto misturado.

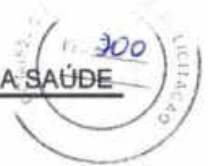
No caso de utilização de carrinhos ou jericas, buscar-se-ão condições de percurso suave, tais como rampas, aclives e declives, inclusive estrados.

LANÇAMENTO

O concreto deverá ser lançado de altura superior a 2,0m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2,0m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a fôrmação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.

**☑ ADENSAMENTO**

O adensamento manual só deverá ser permitido em camadas não maiores a 20cm de altura.

O adensamento será cuidadoso, de fôrma que o concreto ocupe todos os recantos da fôrma.

Serão adotadas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não fôrmar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência com o concreto.

Os vibradores de imersão não serão deslocados horizontalmente. A vibração será apenas a suficiente para que apareçam bolhas de ar e uma fina película de água na superfície do concreto.

A vibração será feita a uma profundidade não superior à agulha do vibrador. As camadas a serem vibradas terão, preferencialmente, espessura equivalente a $\frac{1}{4}$ do comprimento da agulha.

As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador serão da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação). É aconselhável a vibração por períodos curtos em pontos próximos, ao invés de períodos longos num único ponto ou em pontos distantes.

Será evitada a vibração próxima às fôrmas (menos de 100mm), no caso de se utilizar vibrador de imersão.

A agulha será sempre introduzida na massa de concreto na posição vertical, ou, se impossível, com a inclinação máxima de 45°, sendo retirada lentamente para evitar fôrmação de buracos que se encherão somente de pasta. Na vibração por camadas, far-se-á com que a agulha atinja a camada subjacente para assegurar a ligação duas a duas.

Admitir-se-á a utilização, excepcionalmente, de outros tipos de vibradores (fôrmas, régua, entre outros).

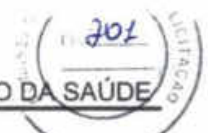
☑ JUNTAS DE CONCRETAGEM

Durante a concretagem poderão ocorrer interrupções previstas ou imprevistas. Em qualquer caso, a junta então fôrmada denomina-se fria, se não for possível retomar a concretagem antes do início da pega do concreto já lançado.

Cuidar-se-á para que as juntas não coincidam com os planos de cisalhamento. As juntas serão localizadas onde forem menores os esforços de cisalhamento.

Quando não houver especificação em contrário, as juntas em vigas serão feitas, preferencialmente, em posição normal ao eixo longitudinal da peça (juntas verticais). Tal posição será assegurada através de fôrma de madeira, devidamente fixada.

As juntas verticais apresentam vantagens pela facilidade de adensamento, pois é possível fazer-se fôrmas de sarrafos verticais. Estas permitem a passagem dos ferros de armação



e não do concreto, evitando a formação da nata de cimento na superfície, que se verifica em juntas inclinadas.

Na ocorrência de juntas em lajes, a concretagem deverá ser interrompida logo após a face das vigas, preservando as ferragens negativas e positivas.

Antes da aplicação do concreto deve ser feita a remoção cuidadosa de detritos.

Antes de reiniciar o lançamento do concreto, deve ser removida a nata da pasta de cimento (vitrificada) e feita limpeza da superfície da junta com a retirada de material solto. Pode ser retirada a nata superficial com a aplicação de jato de água sob forte pressão logo após o fim da pega. Em outras situações, para se obter a aderência desejada entre a camada remanescente e o concreto a ser lançado, é necessário o jateamento de abrasivos ou o apicoamento da superfície da junta, com posterior lavagem, de modo a deixar aparente o agregado graúdo.

As juntas permitirão a perfeita aderência entre o concreto já endurecido e o que vai ser lançado, devendo, portanto, a superfície das juntas receber tratamento com escova de aço, jateamento de areia ou qualquer outro processo que proporcione a formação de redentes, ranhuras ou saliências. Tal procedimento será efetuado após o início de pega e quando a peça apresentar resistência compatível com o trabalho a ser executado.

Quando da retomada da concretagem, a superfície da junta concretada anteriormente será preparada efetuando-se a limpeza dos materiais pulverulentos, nata de cimento, graxa ou quaisquer outros prejudiciais à aderência, e procedendo-se a saturação com jatos de água, deixando a superfície com aparência de "saturado superfície seca", conseguida com a remoção do excesso de água superficial.

Especial cuidado será dado ao adensamento junto a "interface" entre o concreto já endurecido e o recém-lançado, a fim de se garantir a perfeita ligação das partes.

CURA DO CONCRETO

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de 7 dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5,0cm de espessura.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.

- Admitem-se os seguintes tipos de cura:
- Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;
- Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;
- Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;

- Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar o aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;
- Películas de cura química.

LIMPEZA E TRATAMENTO FINAL DO CONCRETO

Para a limpeza, em geral, é suficiente uma lavagem com água;

Manchas de lápis serão removidas com uma solução de 8% (oito por cento) de ácido oxálico ou com tricloroetileno;

Manchas de tinta serão removidas com uma solução de 10% (dez por cento) de ácido fosfórico;

Manchas de óxido serão removidas com uma solução constituída por 1 (uma) parte de nitrato de sódio e 6 (seis) partes de água, com espargimento, subsequente, de pequenos cristais de hipossulfito de sódio;

As pequenas cavidades, falhas ou trincas, que porventura resultarem nas superfícies, será tomado com argamassa de cimento, no traço que lhe confira estanqueidade e resistência, bem como coloração semelhante a do concreto circundante;

As rebarbas e saliências maiores, que acaso ocorram, serão eliminadas.

5. IMPERMEABILIZAÇÃO – SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser aplicado tinta betuminosa nas partes da construção (tanto em concreto quanto em alvenaria) que estiverem em contato com o solo.

As superfícies a serem pintadas deverão estar completamente secas, ásperas e desempenadas.

Deverão ser aplicadas a brocha ou vassourão, uma demão de penetração (bem diluída) e duas de cobertura, após a completa secagem da anterior.

Os respaldos de fundação, a menos de orientação contrária da fiscalização, deverão ser impermeabilizados na face superior das alvenarias de embasamento, descendo até as sapatas e/ou blocos em cada uma das faces laterais.

6. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Os painéis de alvenaria do prédio serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 10x200x200 mm, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:8 (cimento : cal hidratada : areia sem peneirar), com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 10 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).



O bloco cerâmico a ser utilizado deverá possuir qualidade comprovada pela Certificação Nacional de Qualidade - o "PSQ", uma certificação da ANICER em parceria com a ABNT e o Ministério das Cidades do Governo Federal.

O bloco cerâmico a ser utilizado quanto à obtenção de combustível para os fornos de fabricação dos seus produtos, deverá o fornecedor ter uma mentalidade preventiva com relação ao meio ambiente, dispondo de um sistema de queima que se aproveita dos refugos de madeira e de pó de serra das serrarias circunvizinhas evitando, assim, o desmatamento de pequenas áreas para este fim.

A Contratada deverá observar todo o Projeto Executivo de Arquitetura e seus detalhes, a fim de proceder à correta locação da alvenaria, bem como seus vãos e shafts.

Empregar-se-á blocos com junta amarrada, os quais devem ser previamente umedecidos (ou mesmo molhados), quando do seu emprego.

Deverão ser observados todos os procedimentos de controle de qualidade preconizados na NBR 7171/1992 (desvios em relação ao esquadro, planeza das faces, determinação das dimensões, e outras pertinentes).

Deverão ser observadas as seguintes recomendações, relativas à locação:

- Paredes internas e externas sob vigas deverão ser posicionadas dividindo a sobra da largura do bloco (em relação à largura da viga) para os dois lados.
- Caso o bloco apresente largura igual ou inferior a da viga, nas paredes externas alinhar pela face externa da viga.

Na alvenaria a ser levantada sobre as vigas baldrame (Semi-Enterrado), deve-se reforçar o bloqueio à umidade ambiente e ascensão higroscópica, empregando-se argamassa com aditivo impermeabilizante nas três primeiras fiadas.

Para levantar a parede, utilizar-se-á, obrigatoriamente, escantilhão como guia das juntas horizontais; a elevação da alvenaria far-se-á, preferencialmente, a partir de elementos estruturais (pilares), ou qualquer outro elemento da edificação. Nesse caso, deve-se chapiscar o elemento que ficará em contato com a alvenaria.

Na fixação das paredes ao elemento estrutural devem ser utilizados "ferros-cabelo" – os quais podem ser barras dobradas em fôrma de "U", barras retas, em ambos os casos com diâmetro de 5,0 mm, ou telas de aço galvanizado de malha quadrada 15x15 mm – posicionados de duas em duas fiadas, a partir da segunda.

Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execução do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.

O encunhamento deve ser feito com cunhas de cimento ou "argamassa expansiva" própria para esse fim e, preferencialmente, de cima para baixo; ou seja, após o levantamento das



alvenarias dos pavimentos superiores, para permitir a acomodação da estrutura e evitar o aparecimento de trincas. Para tanto, deve-se deixar uma folga de 3,0 a 4,0 mm entre a alvenaria e o elemento estrutural (viga ou laje), o qual somente será preenchido após 15 dias das paredes executadas.

7. VERGAS E CONTRA-VERGAS

Deverá ser empregado, em todos os vãos de portas e janelas, vergas e contra-vergas (este último, evidentemente, não será empregado em portas, e poderá ser dispensado quando da ocorrência de vãos menores que 60 cm).

O engastamento lateral mínimo é de 30,0 cm ou 1,5 vezes a espessura da parede, prevalecendo o maior. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, recomenda-se uma única verga sobre todos. Além disso, para vãos maiores que 2,40 m, a verga deverá ser calculada como viga.

8. CHAPISCO PARA PAREDE EXTERNA E INTERNA

As alvenarias da edificação (e outras superfícies componentes) serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homogeneamente distribuído por toda a área considerada. Serão chapiscados paredes (internas e externas) por todo o seu pé-direito (espaçamento compreendido entre a laje de piso e a laje de teto subsequente) e lajes utilizadas em forros nos pontos devidamente previstos no projeto executivo de arquitetura.

Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura. Em superfícies bastante lisas, a exemplo das lajes de forro, deverá ser adicionado aditivo adesivo ou cola concentrada para chapisco ao traço, nas quantidades indicadas pelo fabricante.

Deverão ser empregados métodos executivos adequados, observando, entre outros:

- A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco;
- O lançamento vigoroso da argamassa sobre o substrato;
- O recobrimento total da superfície em questão.

9. REBOCO PAULISTA

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo paulista, com espessura de 2,0 cm, no traço 1:2:8 (cimento : cal em pasta : areia média peneirada).



A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafear com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com esponja densa.

10. LASTRO CONTRAPISO

Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.

O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m³ de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm².

Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.

É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.

Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.

As copas, os banheiros, os boxes dos chuveiros, e etc. terão seus pisos com caimento para os ralos.

A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

11. JUNTAS DE DILATAÇÃO

As juntas de dilatação da estrutura quando necessária deverão ter mástique de poliuretano.

Antes da aplicação do selante é recomendável utilizar um limitador de superfície para fixar os tamanhos de aplicação do material selante e economizar no uso do material de preenchimento. Esse limitador deverá ser flexível de preferência para não influenciar na junta.

Limpeza da superfície:

A superfície deve ser limpa, seca, isenta de óleos, graxas e outros contaminantes;

Caso existam imperfeições, como quebra de bordas, as mesmas deverão ser recuperadas;

Colocar fita crepe nas extremidades da junta;



As juntas deverão possuir seções mínimas de 0,5 x 1,0cm ou até 1,0 x 1,0cm;

Colocar um limitador de superfície (com várias dimensões) para limitar a superfície nas dimensões mínimas acima;

O limitador deverá entrar de fôrma justa no interior da junta;

Cortar a ponta do mástique conforme o tamanho da junta;

Colocar o tubo numa pistola manual e aplicar numa posição de 45º em fôrma de compressão;

O acabamento deverá ser alisado para tal acabamento deve ser utilizado espátula ou até mesmo algum produto vegetal com amido, como por exemplo a batata, pois a mesma não adere ao poliuretano, facilitando o acabamento;

12. ACABAMENTOS INTERNOS

12.1. REVESTIMENTOS CERÂMICOS NAS PAREDES INTERNAS

12.1.1. BANHEIROS, SANITÁRIOS, COPA E DML.

O revestimento em placas cerâmicas 20x20cm, linha branco retificado, brilhante, junta de 1mm, espessura 8,2mm, assentadas com argamassa, cor branco, será aplicado nas paredes do piso até forro, serão de primeira qualidade (Classe A), apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição, de padronagem especificada em projeto, com rejunte em epóxi em cor branca.

Na área de escovação, em alguns lavatórios e bancadas (ver detalhes) será utilizado três fiadas do revestimento do mesmo revestimento cerâmico 20x20cm.

Após a execução da alvenaria, efetua-se o tamponamento dos orifícios existentes na superfície, especialmente os decorrentes da colocação de tijolos ou lajotas com os furos no sentido da espessura da parede.

Concluída a operação de tamponamento, será procedida a verificação do desempenho das superfícies, deixando "guias" para que se obtenha, após a conclusão do revestimento de azulejos ou de ladrilhos, superfície perfeitamente desempenada, no esquadro e no prumo.

O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do emboço e do azulejo ou ladrilho.

As juntas serão em material epóxi (com índice de absorção de água inferior a 4%) e corridas e, rigorosamente, dentro de nível e prumo, a espessura das juntas será de 2mm.

Decorridos 72 horas do assentamento, inicia-se a operação do rejuntamento, o que será efetuado com pasta de cimento branco e pó de mármore no traço volumétrico de 1:4. A proporção desse produto não poderá ser superior a 20% do volume de cimento.



Quando necessário, os cortes e os furos das cerâmicas só poderão ser feitos com equipamentos próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

Os cortes e furos deverão ser preenchidos com o mesmo material utilizado para o rejuntamento.

As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pronta.

No acabamento das quinas, serão utilizadas cantoneiras em alumínio em barras de 3 metros de comprimento, com 1 mm de espessura, peso 0,210 kg, coladas na cerâmica, fôrma de L, largura 12,7 mm.

12.2. PISO CERÂMICO

12.2.1. Em toda a edificação.

Utilizado em todos os ambientes o piso cerâmico acetinado retificado 30x30cm, PEI 5, cor cinza claro, com absorção de água inferior à 0,5%, resistente à produtos químicos GA, coeficiente de atrito dinâmico molhado menor que 0,4, antiderrapante, cor cinza claro e assentado com argamassa colante.

Todas as juntas deverão ser em material epóxi, cor cinza, (com índice de absorção de água inferior a 4%) estar perfeitamente alinhadas e de espessuras uniforme, as quais poderão exceder a 1,5 mm;

Para preparação da base, verificar se a base está curada há mais de 14 dias, limpa, seca e plana e que tenham sido efetuadas todas as retrações próprias do cimento e estabilizadas as possíveis fissuras, e, se necessário, nivelá-la.

Respeitar e tratar as juntas estruturais, devendo rejuntá-las com materiais de elasticidade permanente; realizar uma junta perimetral para evitar tensões entre o pavimento e o revestimento; e efetuar juntas de dilatação conforme projeto do responsável técnico;

Na aplicação, utilizar espaçadores entre peças para manter seus alinhamentos;

Rejuntar após 72 horas com um rejuntamento epóxi.

Deixar as juntas entre peças de no mínimo 2 mm, observando sempre as indicações do fabricante;

Não será permitida a passagem sobre a pavimentação dentro de três dias do seu assentamento;

A pavimentação será convenientemente protegida com camada de areia, tábuas ou outro processo, durante a construção;

Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

Deverão ser previstas juntas de trabalho ou juntas de movimentação executadas seccionando-se toda ou parte da espessura do substrato e preenchendo-se este espaço aberto





com material elastomérico como selante, que não deve preencher todo o espaço deixado pelo seccionamento do revestimento, sendo necessário utilizar material de enchimento que deve ser colocado no fundo da junta.

As juntas do revestimento deverão respeitar a posição e abertura das juntas estruturais permitindo uma deformação igual àquela prevista no projeto estrutural do edifício e indicada em projeto de paginação de piso, devendo, caso necessário, serem também preenchidas com material elastomérico como selante com material de enchimento no fundo da junta.

Caberá a Contratada minimizar ao máximo as variações de tamanho e tonalidade especificadas em relação às cores existentes buscando sua aproximação evitando assim caracterizar diferentes cores no piso.

12.2.2. RODAPÉ CERÂMICO

Os rodapés serão confeccionados com as placas cerâmicas descritas no item anterior, observando-se os mesmos cuidados executivos, com altura de 10 cm (ver detalhe).

12.2.3. PINTURA

- Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica cor branco gelo.
- Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica cor Verde petróleo (ver detalhamento).
- Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica Branco Neve (ver detalhamento).

A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor, e ser de primeira linha.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

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

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico





As paredes internas serão emassadas com massa acrílica, seladas com líquido preparador de superfícies e pintadas com tinta látex acrílico com acabamento fosco.

Obs: As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da instituição responsável pela obra.

12.3. PROTEÇÃO DE CANTOS E PAREDES

As arestas verticais de paredes deverão ser protegidas através cantoneira de sobrepor abas iguais em PVC (25x25,20mm), cor cinza.

Os cantos externos de paredes com revestimento cerâmico receberão filete de alumínio de embutir.

13. ACABAMENTOS EXTERNOS

13.1. PINTURA EXTERNA.

As alvenarias externas da edificação serão em pintura tipo texturizado (ver elevações).
Cores utilizadas:

- Verde: pintura área externa,(ver perspectiva)
- Cinza: pintura área externa, (ver perspectiva)
- Branco Neve: pintura área externa,(ver perspectiva)





A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

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

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão três demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico de primeira linha.

Obs: As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da instituição responsável pela obra.



13.2. GUIA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO

Será utilizado nos estacionamentos guia pré-fabricada de concreto, do tipo I: com 30 cm de altura, 100 cm de comprimento com canto superior arredondado e face externa ligeiramente inclinada.

Poderão ser adquiridas de fábricas de produtos pré-moldados, ou confeccioná-las em canteiro com o uso de fôrmas padronizadas para tal; deverá pois, consultar qual traço será o mais recomendável, observar os processos de adensamento e cura.

13.3. PISO CIMENTADO

O piso cimentado poderá ser obtido através do desenvolvimento: sarrafeamento e alisamento da própria camada de concreto, traço 1:3:4 (cimento, areia grossa e pedra britada) com 7cm de espessura.

Após nivelamento, desempenar e queimar.

Utilizar desmoldante em pó após a queima em toda a área a ser estampada.

Obedecer a um intervalo de 24 horas sem qualquer tráfego.

Lavagem com bomba de pressão e após a retirada completa de todo material solto e deixar secar.

Aplicar resina acrílica para acabamento final.

Serão executados em placas de concreto de FCK = 250 kgf/cm², com espessura de 5 centímetros.

As placas serão concretadas alternadamente e as juntas, a cada 1m, serão do tipo "secas". As primeiras juntas dos pisos serão executadas com 10 cm de afastamento das paredes.

As juntas do piso têm de transpassar a "camada de alta resistência" e da argamassa de regularização. É obrigatório colocar junta no piso onde existir junta no lastro de contrapiso.

Será colocado juntas plásticas de dilatação 17x3 milímetros, limitando painéis quadrados de dimensões de 1 metro x 1 metro, obedecendo a modulação estrutural da edificação.

Após a cura será iniciado o processo de polimento, iniciando com esmeril de grânula 24, passando pela grânula 80, para o desengrosso, e finalizando com a grânula 120.

O último polimento será efetuado com lixa número 120.

Todo o piso será lavado, encerado com pelo menos 03 demãos de cera incolor, antiderrapante, por ocasião da entrega provisória da obra.



14. ESQUADRIAS

14.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS.

As portas deverão de espessura mínima de 35mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça.

Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc.

As folhas respeitarão o padrão comercial: 82, 112 e etc.

Toda madeira que for utilizada em qualquer fase da obra e no canteiro de obras deverá ser possuir certificação FSC (Forest Stewardship Council) ou Conselho de Manejo Florestal. A comprovação através de documentos e nota fiscal deverá ser entregue para a fiscalização juntamente com a medição.

Todas as portas de madeira serão pintadas com esmalte sintético (livre de solvente) na cor branca.

Portas com visores de vidro nos locais definidos em projeto arquitetônico deverão ter acabamento adequado, com encabeçamento, rebaixo e guarnição de madeira para a fixação dos vidros laminados.

A ferragem para as portas de abrir deverão ser do tipo roseta, cromado.

Serão todas em acabamento cromado. As ferragens não poderão receber pintura.

As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão, para as portas pesadas terão arruela intermediária de desgaste.

As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes.

Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de fôrma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

Todas as chaves deverão possuir numeração correspondente às portas e serem fornecidas em duas vias.

Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.

14.2. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E FERRAGENS.

Indicadas nos detalhes de esquadrias, as janelas serão em alumínio anodizado natural e as portas de alumínio anodizado na cor natural, com locais, características, dimensões, revestimentos indicados em projeto e no quadro de esquadrias (janelas e portas).

Normas: EB-1968/89 - Caixilho para edificação - janela (NBR-10821), MB-1226/89.



Janelas, fachadas-cortina e portas externas em edificação - penetração de água (NBR-6486), MB-1227/89 - Janelas, fachadas-cortina e portas externas em edificação - resistência à carga de vento (NBR-6497).

O alumínio puro será do tipo H - metalúrgico - e obedecerá ao disposto na P-NB-167/ABNT e na DIN-1712. A terminologia será regida pela TB-57/ABNT.

Os alumínios deverão ser anodizados, na cor Branca, de acordo com as normas da ABNT / NBR 12609 e NBR 9243 e a anodização será classe A18 (processo de oxidação anódica para proporcionar recobrimento de óxido pigmentado com espessura mínima de 18 micras), isento de defeitos. No caso de cortes após a anodização dos perfis, as superfícies sem anodização não poderão estar visíveis.

As ligas de alumínio - considerados os requisitos de aspecto decorativo, inércia química ou resistência à corrosão e resistência mecânica - serão selecionadas em total conformidade com os especificados nos projetos de arquitetura.

As serralherias de alumínio serão confeccionadas com perfis fabricados com liga de alumínio que apresentem as seguintes características:

- - Limite de resistência à tração: 120 a 154 MPa
- - Limite de escoamento: 63 a 119 MPa
- - Alongamento (50 mm): 18% a 10%
- - Dureza (brinell) - 500/10: 48 a 68.

O acabamento das superfícies dos perfis de alumínio será caracterizado pelas definições dos projetos arquitetônicos e que sejam fabricadas com ligas de alumínio que apresentem bom aspecto decorativo, inércia química e resistência mecânica.

A execução será esmerada, evitando-se por todas as fôrmas e meios, emendas nas peças e nos encontro dos montantes verticais e horizontais. Terá vedação perfeita contra ventos e chuvas sendo que se apresentarem qualquer vazamento será imediatamente corrigido.

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

Os quadros serão perfeitamente esquadriados, tendo os ângulos soldados bem esmerilhados ou limados, permanecendo sem rebarbas ou saliências de soldas. As esquadrias não serão jamais forçadas nos rasgos porventura fora de esquadro, ou de escassas dimensões. Haverá especial cuidado para que as armações não sofram distorções quando aparafusadas aos chumbadores.

As barras e os perfis serão extrudados necessariamente na liga ABNT 6063-T5 e as roldanas, fechos, recolhedores, escovas de vedação, guarnições de EPDM, comandos, alças e



demais acessórios deverão ser de primeira qualidade proporcionando funcionamento preciso, suave e silencioso ao conjunto por longo tempo.

Para execução das esquadrias, deverão ser feitos preliminarmente os levantamentos e medições no local para conferi-las nos projetos, posteriormente, assentar as esquadrias nos vãos e locais indicados, observando prumo e nível das mesmas, bem como pelo seu perfeito funcionamento.

Todas as esquadrias fornecidas à obra deverão ter embalagem de proteção em papel crepe, serão transportadas e estocadas com sarrafos de madeira entre as peças e manuseadas com o maior cuidado, uma vez que não serão aceitas esquadrias com arranhões, vestígios de pancadas ou pressões etc. A retirada da embalagem de proteção só será efetuada no momento da colocação da esquadria.

Todas as esquadrias de alumínio (utilizadas nas divisórias dos sanitários) deverão possuir trincos para fechamento interno.

Os guichês de alumínio terão trinco borboleta niquelado cromado.

As janelas projetantes terão fecho haste de comando projetante – HAS em alumínio comprimento 40cm.

As portas de alumínio terão o seguinte conjunto de fechadura tipo alavanca, em aço esp.=1,25, cromada, cilindro C400, chave tipo 2F.

Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.

15. SOLEIRAS/RODAPÉS/PINGADEIRAS

As soleiras e pingadeiras deverão ser em granito cinza, polido e impermeabilizado, com espessura mínima de 2cm, nas dimensões exatas dos vãos.

Os rodapés deverão ser dos mesmos materiais que estiver especificado o piso do ambiente (ver detalhes); A altura será 10cm.

16. BANCADAS, LAVATÓRIO E CUBAS EM INOX.

As bancadas deverão ser em Aço Inox 304/20 ou 18, enchimento em concreto armado leve (s/ brita), solda de argônio, testeira de 15cm, acabamento liso; conforme dimensões no projeto.

As cubas da cozinha e das utilidades também deverão ser em aço inox e com a mesma especificação do inox das bancadas. As dimensões devem ser conferidas nos detalhamentos de bancadas.





17. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS.

- Sifão regulável de 1" para 1/2" bitola
- Sifão simples para pias e cubas
- Válvula de escoamento cromada com ladrão
- Válvula de descarga cromada, 1 1/2"
- Tubo de ligação para bacia, cromado
- Acabamento para válvulas de descargas em metal cromado,
- Tubo de ligação cromado flexível
- Tomeira de parede para uso geral com arejador
- Tomeira de parede (nas cubas), acabamento cromado, bica alta
- Tomeira de mesa (nos lavatórios), com fechamento automático com temporizador, cromada
- Barra de apoio reta em aço inoxidável tipo AISI 304, diâmetro de 38 mm, comprimentos: 40cm, 60cm e 80cm.
- Barra de apoio em "L", em aço inoxidável tipo AISI 304, diâmetro de 38 mm, comprimento: 70x70cm.
- Tomeiras do tipo presmatic, cromada, sem peças de plástico, com arejador.

18. APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

Seguir o projeto hidráulico e detalhes do projeto arquitetônico.

- Lavatório pequeno 46x35cm com coluna suspensa, cor branco.
- Tanque de louça branca, cantos arredondados, com estrias profundas; 535mm de largura e 510mm de comprimento, coluna suspensa.
- Bacia sanitária convencional, h=44cm, cor branco gelo, incluindo vedações, conexões de entrada e demais acessórios cromados
- Chuveiro elétrico, tensão 220V, potência 5.400W, fabricados em termoplástico resistente, Sifão para lavatórios de coluna suspensa:
- Os registros de gaveta serão especificados para cada caso particular, considerada a pressão de serviços projetada, conforme indicação dos projetos.
- As válvulas de retenção serão inteiramente de bronze ou de ferro fundido, com vedação de metal contra metal, tipo vertical ou horizontal. Tipo com flanges, de ferro, vedação de borracha ou bronze.
- Dispensador de papel higiênico em rolo, cor branco,
- Dispensador para papel toalha em plástico ABS,
- Saboneteira spray em plástico ABS,
- Par de parafusos de 7/23 x 2.3/8 para bacias.

- Anel de vedação para bacias sanitárias
- Assento para banho articulado em aço inox aisi 304, 70x45cm, com base em chapa bitola 14 (espessura 2mm) perfurada para passagem de água e sabão.

19. ACABAMENTOS INTERRUPTORES E TOMADAS.

O acabamento de interruptores e tomadas cor branca, em poliestireno (OS), resistente a chamas, resistente a impactos e ter ótima estabilidade às radiações UV para evitar amarelamentos.

20. COBERTURA

20.1. TELHA CERÂMICA

As telhas deverão ser cerâmicas, tipo francesa, com inclinação de 30% e seguir a NBR 8038 que determina a especificações técnicas e fixação da telha cerâmica tipo francesa, conforme detalhamento do projeto.

20.2. Calhas:

Os contra-rufos e calhas serão em chapas galvanizadas USG #26, natural sem pintura, com dimensões de 25cm de largura e 20 cm de altura, por facilidade de manutenção. Deverão possuir ralo tipo abacaxi nas quedas dos condutores de água pluvial.

Deverão atender a NBR 10844.

• Condições Gerais:

Só poderão ser aplicados telhas e acessórios de fabricantes que tenham o certificado de qualidade ISO 9000 ou superior ou atestado do IPT ou outro que atenda as normas da ABNT, no que couber.

Os serviços a serem executados, bem como, os materiais empregados nas obras deverão obedecer às normas pertinentes da A.B.N.T – NR-18 – SECÇÃO 18.18 – (SERVIÇOS EM TELHADOS).

Será obedecido rigorosamente às prescrições do fabricante no que diz respeito aos cuidados com relação a cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimentos laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra-rufos e demais acessórios conforme recomendações do fabricante.

Deverão ser obedecidas as indicações do fabricante no que diz respeito aos cuidados a serem tomados durante o manuseio, transporte das peças até sua colocação, sentido de montagem, corte de cantos, furação, fixação, vão livre máximo, etc.

A inclinação da cobertura deverá ser obtida através da posição correta dos seus apoios e de sua inclinação.

Não será permitido o uso de 02 ou mais telhas para cobrir um vão, se o mesmo puder ser coberto com 01 (uma).

Toda a fixação de pingadeiras, calhas e rufos na alvenaria deverá ser feita com a utilização de bucha de nylon, parafusos zincados - cabeça panela e arruela lisa zincada.

Serão obedecidas rigorosamente as prescrições do fabricante no que diz respeito a cuidados quanto aos cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimento laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra-rufos e demais acessórios.

São consideradas partes do item de cobertura, elementos de fixação, apoios, suporte de abas, tirantes de contraventamento, afastadores, travas, peças complementares, cumeeiras, terminais de abas planas, rufos, tampões, placas pingadeiras, ralos tipo abacaxi quando necessários.

21. VIDRO TEMPERADO

Nas esquadrias especificadas a utilização de vidro temperado, empregar vidro temperado, incolor e nos tamanhos e recortes indicados em projeto.

As chapas serão inspecionadas no recebimento quanto à presença de bolhas, fissurações, manchas, riscos, empenamentos e defeitos de corte, e serão rejeitadas quando da ocorrência de qualquer desses defeitos; poderá ser escolhido o adequado acabamento das bordas (corte limpo, filetado, lapidado redondo, ou lapidado chanfrado). Aceitar-se-á variação dimensional de, no máximo 3,0 mm para maior ou para menor.

Deverão, ainda, ser instalados nos respectivos caixilhos observando-se a folga entre a chapa de vidro e a parte interna, a qual deve ser aproximadamente 6,0 a 8,0 mm para cada lado.

22. LIMPEZA DE OBRA

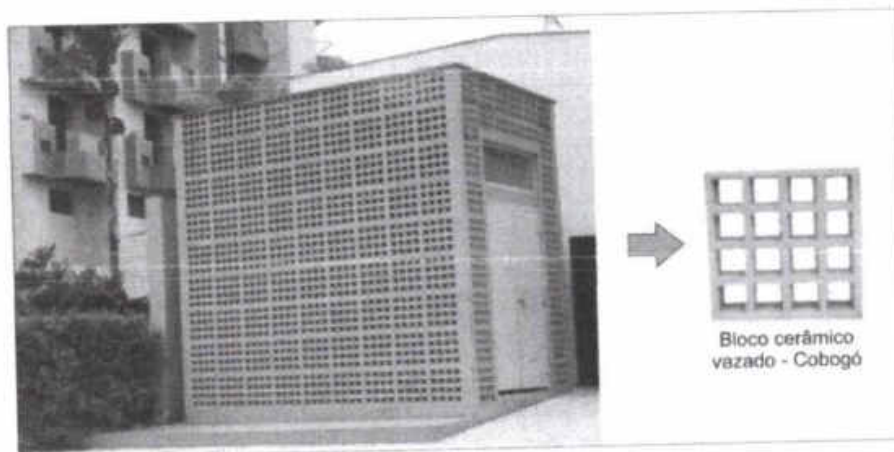
Limpeza geral final de pisos, paredes, vidros, equipamentos (louças, metais, etc.) e áreas externas, inclusive jardins.

Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro: o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar PISO TÁTIL

Na calçada externa (ver detalhe) deverá ser utilizado piso em placa de concreto tátil 30x30cm, alerta, cor terracota (vermelho), conforme NBR/ABNT 9050.

23. ELEMENTO VAZADO (COBOGÓ)

Elemento vazado (cobogó) de cimento bruto, 39x39x10cm,



24. HABITE-SE E "AS BUILT"

Ao final dos serviços, a instituição responsável pela obra deverá requerer junto a Prefeitura do referido Município, Habite-se junto ao ISS, a CND – Certidão Negativa de Débitos, e os demais documentos necessários para a regularização da obra.

Antes da entrega definitiva da obra, deverá ser solicitado o respectivo "as built", sendo que a sua elaboração deverá obedecer ao seguinte roteiro:

1º) representação sobre as plantas dos diversos projetos, denotando como os serviços resultaram após a sua execução; (As retificações dos projetos deverão ser feitas sobre cópias dos originais, devendo constar, acima do selo de cada prancha, a alteração e respectiva data.).

2º) O "as built" consistirá em expressar todas as modificações, acréscimos ou reduções havidas durante a construção, e cujos procedimentos tenham sido de acordo com o previsto pelas Disposições Gerais deste Memorial.

Deverá ser:

- ✓ fornecido "as built" de todas as instalações executadas (água, esgoto, dados, telefone, iluminação, segurança e incêndio, automação e controle, entre outros);
- ✓ testados e feitos os ajustes finais em todos os equipamentos e instalações;
- ✓ revisados todos os materiais de acabamento, sendo feito os reparos finais ou substituição, se necessário;
- ✓ providenciada a carta de "Habite-se"/Alvara de Funcionamento e os demais certificados das Concessionárias locais;

25. AMBIENTES DO PROJETO

Térreo – Nível 0,00	
SETOR DE CONSULTA	ÁREA (m2)
Sala de Recepção e Espera	23,84
Sanitário PCD Masc.	2,55
Sanitário PCD Fem.	2,55
Consultório Indiferenciado/ Acolhimento	9,10
Sala de Inalação Coletiva	6,47
Consultório Odontológico	20,47

Banheiro PCD	5,95
Sala de Observação/ Procedimento/ Coleta	10,15
Sala de Atividades Coletivas/ ACS	20,30
Sala de Vacinas	9,10
Sala de Curativos	9,10
Sanitário PCD	3,04
DML	2,32
Consultório c/ Sanit. Anexo	9,80
Consultório Indiferenciado/ Acolhimento	9,80
Estocagem/ Dispensação de Medicamentos	14,00
SERVIÇOS	ÁREA (m2)
Sala De Esteril. E Guarda de Mat. Est.	5,04
Expurgo	5,04
Almoxarifado	2,90
Banheiro/ Vest. Funcionário Fem.	3,64
Copa	4,50
Sala de Administ. E Gerência	7,80
Abrigo de Resíduos Contaminado	1,00
Abrigo de Resíduos Recicláveis	1,00
Abrigo de Resíduos Comum	1,04



AUTOR DO PROJETO:

CARLOS MARCHESI

ARQUITETO – CAU PR: A 32642-9

MEP – Arquitetura e Planejamento Ltda.-EPP



ANEXO I

Todas as obras financiadas com recursos do Ministério da Saúde deverão conter placas indicadoras com inscrições de acordo com as seguintes orientações:

- As dimensões mínimas da placa deverão ser de 1,5 m x 3,0 m;
- Tanto as letras (em fonte Arial) quanto os logotipos (conforme modelo abaixo) deverão ter tamanhos proporcionais ao tamanho da placa;
- As cores das letras deverão ser de tonalidade escura em contraste com o fundo claro; e
- A placa deverá permanecer no local até a inauguração da obra.



PREFEITURA DE
RERIUTABA

A renovação
a serviço de
Todos!



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PROJETO TIPO 1
LOCAL: BAIRRO CARÃO - RERIUTABA - CE
MINISTÉRIO DA SAÚDE: PROPOSTA Nº 11417.0350001/22-005
DATA: 14 DE FEVEREIRO DE 2023

SINAPI_Custo_Ref_Composicoes_CE_2023/01_Desonerada
Tabela-de-Servicos-027.1-DESONERADA

ORÇAMENTO

ITENS	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO PARCIAL	TOTAL
						R\$ 9.890,82
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO					
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	900,00	R\$ 3,89	R\$ 3.501,00	
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA					
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	900,00	R\$ 6,09	R\$ 5.481,00	
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 151,47	R\$ 908,82	
						R\$ 6.166,63
2.	MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	ESCAVAÇÃO EM CAMPO ABERTO					
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	63,18	R\$ 72,55	R\$ 4.583,62	
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	44,23	R\$ 26,43	R\$ 1.168,87	
2.2	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL					
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	18,95	R\$ 21,85	R\$ 414,14	
						R\$ 205.306,29
3.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
3.1	EMBASAMENTOS E BALDRAMES					
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	4,83	R\$ 707,66	R\$ 3.414,71	
103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 08/2022	M3	38,60	R\$ 489,52	R\$ 18.896,84	
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TJOLO CERAMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	9,65	R\$ 612,00	R\$ 5.906,23	
3.2	FORMAS					
96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	169,67	R\$ 143,73	R\$ 24.387,36	
92264	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF 09/2020	M2	185,06	R\$ 233,88	R\$ 43.282,00	
3.3	ARMADURAS					
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	3.478,33	R\$ 14,13	R\$ 49.148,85	
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	782,30	R\$ 12,35	R\$ 9.661,43	
3.4	CONCRETOS					
102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	M3	21,21	R\$ 560,10	R\$ 11.879,36	
C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	8,41	R\$ 416,73	R\$ 3.505,47	
3.5	ELEMETOS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO					
C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	323,78	R\$ 108,79	R\$ 35.224,03	
						R\$ 69.863,50
4.	PAREDES E PAINÉIS					
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO					
C0073	ALVENARIA DE TJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	992,06	R\$ 59,82	R\$ 59.344,91	
4.3	VERGAS E CHAPIM					
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,24	R\$ 1.666,12	R\$ 2.071,82	

Felipe Kaiara C. Lima
Felipe Kaiara Araújo Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 0616222874
CPF: 053.801.593-46



PREFEITURA DE
RERIUTABA

A renovação
a serviço de
Todos!



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PROJETO TIPO 1
LOCAL: BAIRRO CARÃO - RERIUTABA - CE
MINISTÉRIO DA SAÚDE: PROPOSTA Nº 11417.0350001/22-005
DATA: 14 DE FEVEREIRO DE 2023

SINAPI_Custo_Ref_Composicoes_CE_2023/01_Desonerada
Tabela-de-Servicos-027.1-DESONERADA

ORÇAMENTO						
ITENS	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO PARCIAL	TOTAL
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	47,42	R\$ 111,45	R\$ 5.284,96	
4.4	OUTROS ELEMENTOS					
C3971	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIPO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,04	R\$ 24,32	R\$ 73,93	
C0384	BATE-MACAS EM MADEIRA BOLEADA	M	27,37	R\$ 112,82	R\$ 3.087,88	
						R\$ 31.850,65
5.	ESQUADRIAS E FERRAGENS					
5.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA					
C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	M2	44,31	R\$ 122,11	R\$ 5.410,69	
5.2	ESQUADRIAS METÁLICAS					
C4516	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	25,33	R\$ 343,51	R\$ 8.701,11	
C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	25,60	R\$ 244,51	R\$ 6.259,46	
5.3	OUTROS ELEMENTOS					
C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	24,00	R\$ 121,08	R\$ 2.905,92	
C1143	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	UN	72,00	R\$ 39,35	R\$ 2.833,20	
C1408	FORRAMENTO OU BATE-TE DE MADEIRA	M	121,90	R\$ 38,49	R\$ 4.691,93	
C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	121,90	R\$ 8,60	R\$ 1.048,34	
						R\$ 7.446,49
6.	VIDROS					
6.1	OUTROS ELEMENTOS					
C1451	GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm	M2	0,48	R\$ 562,13	R\$ 269,82	
C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	M2	40,12	R\$ 178,88	R\$ 7.176,67	
						R\$ 60.741,34
7.	COBERTURA					
7.1	ESTRUTURA DE MADEIRA					
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	282,48	R\$ 88,30	R\$ 24.942,54	
7.2	TELHAS					
C4462	TELHA CERÂMICA	M2	282,48	R\$ 63,38	R\$ 17.903,27	
C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	20,20	R\$ 26,55	R\$ 536,31	
C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	37,20	R\$ 119,60	R\$ 4.449,12	
C0771	CHAPA POLICARBONATO FUMÉ ESP.= 4mm	M2	34,52	R\$ 80,80	R\$ 2.788,81	
C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	34,52	R\$ 209,25	R\$ 7.222,26	
7.3	OUTROS ELEMENTOS					
C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	51,52	R\$ 56,27	R\$ 2.899,03	
						R\$ 276,13
8.	IMPERMEABILIZAÇÃO					
8.1	OUTROS ELEMENTOS					
C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	M2	8,46	R\$ 32,64	R\$ 276,13	
						R\$ 104.218,17
9.	REVESTIMENTOS					
9.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					

Felipe Kaian Araujo Lima
Felipe Kaian Araujo Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 0616222874
CPF 053 601 593 46



PREFEITURA DE
RERIUTABA

A renovação
a serviço de
Todos!



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PROJETO TIPO 1

LOCAL: BAIRRO CARÃO - RERIUTABA - CE

MINISTÉRIO DA SAÚDE: PROPOSTA Nº 11417.0350001/22-005

DATA: 14 DE FEVEREIRO DE 2023

SINAPI_Custo_Rel_Composicoes_CE_2023/01_Desonerada

Tabela-da-Servicos-027.1-DESONERADA

ORÇAMENTO

ITENS	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO PARCIAL	TOTAL
87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	M2	1.984,12	R\$ 4,43	R\$ 8.789,63	
C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP= 20mm P/ PAREDE	M2	310,13	R\$ 29,19	R\$ 9.052,64	
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	1.673,99	R\$ 22,14	R\$ 37.062,09	
9.2	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					
C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	310,13	R\$ 103,45	R\$ 32.082,74	
C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	310,13	R\$ 8,10	R\$ 2.512,04	
9.3	ARGAMASSAS PARA TETOS					
87884	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	M2	323,78	R\$ 10,16	R\$ 3.289,60	
C3033	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO	M2	323,78	R\$ 35,30	R\$ 11.429,43	
10.	PISOS					R\$ 53.178,22
10.1	PISOS INTERNOS					
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	17,68	R\$ 524,32	R\$ 9.270,40	
87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	M2	294,68	R\$ 44,16	R\$ 13.013,07	
C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	14,60	R\$ 78,83	R\$ 1.150,92	
88648	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF 06/2014	M	204,25	R\$ 6,51	R\$ 1.329,67	
10.2	PISOS EXTERNOS					
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	5,37	R\$ 524,32	R\$ 2.814,97	
98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	M2	89,48	R\$ 42,41	R\$ 3.794,85	
C4623	PISO PODOATIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	18,59	R\$ 185,99	R\$ 3.458,02	
C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	83,25	R\$ 47,86	R\$ 3.984,35	
C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	51,91	R\$ 276,66	R\$ 14.361,97	
11.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 71.717,61
11.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC					
C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	178,26	R\$ 19,67	R\$ 3.506,37	
C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	8,65	R\$ 26,82	R\$ 231,99	
C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	35,03	R\$ 33,27	R\$ 1.165,45	
C2585	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	47,99	R\$ 13,37	R\$ 641,63	
C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	M	43,59	R\$ 18,72	R\$ 816,00	
C2599	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	M	7,95	R\$ 28,89	R\$ 229,68	
C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	84,72	R\$ 32,03	R\$ 2.713,58	
C2630	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	1,40	R\$ 50,26	R\$ 70,36	

Felipe Karian A. Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 0616222874
CPF 053.801.553-46



PREFEITURA DE
RERIUTABA

A renovação
a serviço de
Todos!



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PROJETO TIPO 1

LOCAL: BAIRRO CARÃO - RERIUTABA - CE

MINISTÉRIO DA SAÚDE: PROPOSTA Nº 11417.0350001/22-005

DATA: 14 DE FEVEREIRO DE 2023

SINAPI_Custo_Ref_Composicoes_CE_2023/01_Desonerada

Tabela-da-Servicos-027.1-DESONERADA

ORÇAMENTO						
ITENS	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO PARCIAL	TOTAL
C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	10,00	R\$ 45,47	R\$ 454,70	
11.2	REGISTROS E VÁLVULAS					
C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	3,00	R\$ 43,33	R\$ 129,99	
C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00	R\$ 56,73	R\$ 56,73	
C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	1,00	R\$ 81,51	R\$ 81,51	
C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	2,00	R\$ 91,77	R\$ 183,54	
C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00	R\$ 131,32	R\$ 262,64	
C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	UN	1,00	R\$ 47,09	R\$ 47,09	
104031	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	UN	1,00	R\$ 17,20	R\$ 17,20	
C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	2,00	R\$ 4,25	R\$ 8,50	
95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (1/2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO), AF 11/2016	UN	1,00	R\$ 230,68	R\$ 230,68	
95673	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2"), 1,5 M ³ /H -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	R\$ 106,48	R\$ 106,48	
86916	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	R\$ 23,21	R\$ 23,21	
11.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					
C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	5,00	R\$ 326,94	R\$ 1.634,70	
C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	5,16	R\$ 326,93	R\$ 1.686,96	
C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 578,59	R\$ 578,59	
C1903	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	3,00	R\$ 737,94	R\$ 2.213,82	
C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	1,62	R\$ 860,53	R\$ 1.394,06	
C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	3,00	R\$ 102,00	R\$ 306,00	
C3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	UN	1,00	R\$ 903,10	R\$ 903,10	
C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	2,00	R\$ 330,38	R\$ 660,76	
C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	R\$ 388,61	R\$ 1.554,44	
C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	5,00	R\$ 69,56	R\$ 347,80	
C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	14,00	R\$ 8,78	R\$ 122,92	
C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	10,00	R\$ 453,17	R\$ 4.531,70	
C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	6,00	R\$ 225,57	R\$ 1.353,42	
C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	14,00	R\$ 42,25	R\$ 591,50	
C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UN	14,00	R\$ 44,79	R\$ 627,06	
C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	UN	19,00	R\$ 159,06	R\$ 3.022,14	
C2312	TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA	UN	1,00	R\$ 628,86	R\$ 628,86	
C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	5,00	R\$ 110,71	R\$ 553,55	
C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	14,00	R\$ 57,03	R\$ 798,42	
C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	1,00	R\$ 27,85	R\$ 27,85	
11.4	POÇOS E CAIXAS					
97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	18,00	R\$ 514,50	R\$ 9.261,00	
11.5	OUTROS ELEMENTOS					

Felipe Kaiian C. Lima
Felipe Kaiian Araújo Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 0616222874
CPF 053 801 553-49



PREFEITURA DE
RERIUTABA

A renovação
a serviço de
Todos!



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PROJETO TIPO 1
LOCAL: BAIRRO CARÃO - RERIUTABA - CE
MINISTÉRIO DA SAÚDE: PROPOSTA Nº 11417.0350001/22-005
DATA: 14 DE FEVEREIRO DE 2023

SINAPI_Custo_Ref_Composicoes_CE_2023/01_Desonerada
Tabela-de-Servicos-027.1-DESONERADA

ORÇAMENTO

ITENS	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO PARCIAL	TOTAL
C3648	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	UN	1,00	R\$ 23.821,59	R\$ 23.821,59	
C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	R\$ 4.120,04	R\$ 4.120,04	
						R\$ 22.636,62
12.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
12.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES					
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	350,46	R\$ 15,11	R\$ 5.295,45	
12.2	QUADROS / CAIXAS					
C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 310,47	R\$ 310,47	
12.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS					
C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	M	28,00	R\$ 11,28	R\$ 315,84	
C0563	CABO TELEFÔNICO CCI - 2	M	25,00	R\$ 6,71	R\$ 167,75	
C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2	M	610,15	R\$ 5,52	R\$ 3.368,03	
C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M	230,00	R\$ 6,87	R\$ 1.580,10	
C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	M	36,00	R\$ 8,15	R\$ 293,40	
12.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES					
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	R\$ 20,76	R\$ 20,76	
C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	6,00	R\$ 20,76	R\$ 124,56	
C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	R\$ 27,19	R\$ 27,19	
C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00	R\$ 263,73	R\$ 263,73	
12.5	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS					
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	27,00	R\$ 15,48	R\$ 417,96	
C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	R\$ 27,31	R\$ 54,62	
C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	R\$ 38,55	R\$ 77,10	
C2485	TOMADA P/ COMPUTADOR, SISTEMA "X"	UN	6,00	R\$ 27,39	R\$ 164,34	
C2486	TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS	UN	2,00	R\$ 27,22	R\$ 54,44	
C2483	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	68,00	R\$ 16,30	R\$ 1.108,40	
C2490	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	UN	10,00	R\$ 61,39	R\$ 613,90	
12.6	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS					
C4107	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO	UN	15,00	R\$ 134,02	R\$ 2.010,30	
C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	38,00	R\$ 69,40	R\$ 2.637,20	
C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	6,00	R\$ 92,01	R\$ 552,06	
C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	3,00	R\$ 104,98	R\$ 314,94	
C4975	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 1000KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.585KG	UN	1,00	R\$ 2.831,44	R\$ 2.831,44	
C0522	CABO COBRE NU 6MM2	M	3,00	R\$ 10,88	R\$ 32,64	
						R\$ 45.622,31
13.	PINTURA					
13.1	PAREDES E FORROS					
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	1.350,05	R\$ 11,85	R\$ 15.998,12	

Felipe Karian G. Lima
Felipe Karian Araújo Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 061622874
CPF 053.601.553-46



PREFEITURA DE
RERIUTABA

A renovação
a serviço de
Todos!



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PROJETO TIPO 1
LOCAL: BAIRRO CARÃO - RERIUTABA - CE
MINISTÉRIO DA SAÚDE: PROPOSTA Nº 11417.0350001/22-005
DATA: 14 DE FEVEREIRO DE 2023

SINAPI_Custo_Ref_Composicoes_CE_2023/01_Desonerada
Tabela-de-Servicos-027.1-DESONERADA

ORÇAMENTO

ITENS	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO PARCIAL	TOTAL
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	1.350,05	R\$ 12,46	R\$ 16.821,65	
C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	323,78	R\$ 19,38	R\$ 6.274,86	
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	88,62	R\$ 20,73	R\$ 1.837,09	
C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	323,94	R\$ 14,48	R\$ 4.690,59	
						R\$ 47.216,53
14.	MURO DE CONTORNO					
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	17,29	R\$ 41,21	R\$ 712,60	
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	17,29	R\$ 423,18	R\$ 7.317,63	
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	3,46	R\$ 546,47	R\$ 1.889,91	
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,86	R\$ 707,66	R\$ 611,84	
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,39	R\$ 525,88	R\$ 1.254,54	
C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,94	R\$ 416,73	R\$ 391,45	
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	221,86	R\$ 14,13	R\$ 3.134,89	
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	68,57	R\$ 12,35	R\$ 846,85	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	181,57	R\$ 59,82	R\$ 10.861,28	
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	363,13	R\$ 6,18	R\$ 2.244,16	
C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	363,13	R\$ 31,82	R\$ 11.554,86	
C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	10,26	R\$ 384,54	R\$ 3.945,38	
C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	363,13	R\$ 6,75	R\$ 2.451,14	
						R\$ 14.137,77
15.	SERVIÇOS DIVERSOS					
C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2	177,46	R\$ 12,41	R\$ 2.202,28	
100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*, AF 07/2019	M3	14,29	R\$ 150,01	R\$ 2.143,49	
C1628	LIMPEZA GERAL	M2	900,00	R\$ 10,88	R\$ 9.792,00	
						TOTAL GERAL R\$ 750.269,07
						BDI 28,29% R\$ 212.251,12
						TOTAL DO INVESTIMENTO R\$ 962.520,19

ORÇAMENTO NO VALOR DE R\$ 962.520,19 (NOVECIENTOS E SESSENTA E DOIS MIL E QUINHENTOS E VINTE REAIS E DEZENOVE CENTAVOS)

Felipe Kaiam Araujo Lima
Felipe Kaiam Araujo Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 0616222874
CPF. 053.801.593-46



PREFEITURA DE
RERIUTABA

A renovação
a serviço de
Todos!



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PROJETO TIPO 1
LOCAL: BAIRRO CARÃO - RERIUTABA - CE
MINISTÉRIO DA SAÚDE: PROPOSTA Nº 11417.0350001/22-005
DATA: 14 DE FEVEREIRO DE 2023

SINAPI_Custo_Ref_Composicoes_CE_2023/01_Desonerada
Tabela-de-Servicos-027.1-DESONERADA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO								
ITENS	DESCRIÇÃO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		TOTAIS
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.890,82	100%	0,00	0%	0,00	0%	9.890,82
2.	MOVIMENTO DE TERRA	6.166,63	100%	0,00	0%	0,00	0%	6.166,63
3.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	184.775,65	90%	20.530,63	10%	0,00	0%	205.306,28
4.	PAREDES E PAINÉIS	20.959,05	30%	48.904,45	70%	0,00	0%	69.863,50
5.	ESQUADRIAS E FERRAGENS	6.370,13	20%	9.555,20	30%	15.925,33	50%	31.850,65
6.	VIDROS	0,00	0%	0,00	0%	7.446,49	100%	7.446,49
7.	COBERTURA	12.148,27	20%	36.444,80	60%	12.148,27	20%	60.741,34
8.	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,00	0%	276,13	100%	0,00	0%	276,13
9.	REVESTIMENTOS	10.421,82	10%	52.109,09	50%	41.687,27	40%	104.218,17
10.	PISOS	0,00	0%	21.271,29	40%	31.906,93	60%	53.178,22
11.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	14.343,52	20%	28.687,04	40%	28.687,04	40%	71.717,61
12.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.527,32	20%	9.054,65	40%	9.054,65	40%	22.636,62
13.	PINTURA	0,00	0%	0,00	0%	45.622,31	100%	45.622,31
14.	MURO DE CONTORNO	23.608,27	50%	23.608,27	50%	0,00	0%	47.216,53
15.	SERVIÇOS DIVERSOS	0,00	0%	0,00	0%	14.137,77	100%	14.137,77
TOTAIS		293.211,48	39%	250.441,54	33%	206.616,06	28%	750.269,07
TOTAIS + BDI		376.161,01		321.291,45		265.067,74		962.520,19

Felipe Kaian A. Lima
Felipe Kaian Araújo Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 0616222874
CPF 053.801.593-48

W.D.

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PROJETO TIPO 1
 LOCAL: BAIRRO CARÃO - RERIUTABA - CE
 MINISTÉRIO DA SAÚDE: PROPOSTA Nº 11417.0350001/22-005
 DATA: 14 DE FEVEREIRO DE 2023

SINAPI_Custo_Ref_Composicoes_CE_2023/01_Desonerada
 Tabela-de-Servicos-027.1-DESONERADA

MEMORIA DE CALCULO

Raspagem terreno		
30,00 x	30,00 x	1,00 = 900,00
		900,00

Aterro		
25,00 x	9,30 x	0,20 = 46,50
7,35 x	8,35 x	0,20 = 12,27
		58,77

Vergas de Concreto			
Vão	Quant.	Acess.	
0,60 x	2 +	0,80 =	2,00
0,80 x	1 +	0,40 =	1,20
0,90 x	8 +	3,20 =	10,40
1,00 x	29 +	11,60 =	40,60
1,20 x	3 +	1,20 =	4,80
1,90 x	1 +	0,40 =	2,30
2,00 x	9 +	3,60 =	21,60
	All.	Larg.	82,90
	0,10	0,15	1,24

Alvenaria			
1,50 x	2 x	2,80 =	8,40
10,90 x	2 x	2,80 =	61,04
10,00 x	1 x	2,80 =	28,00
1,77 x	1 x	2,80 =	4,96
8,63 x	1 x	2,80 =	24,16
11,00 x	2 x	2,80 =	61,60
13,08 x	2 x	2,80 =	73,25
1,60 x	1 x	2,80 =	4,48
3,60 x	4 x	2,80 =	40,32
3,00 x	3 x	2,80 =	25,20
7,60 x	1 x	2,80 =	21,28
1,50 x	1 x	2,80 =	4,20
17,11 x	2 x	1,70 =	58,17
5,64 x	2 x	1,90 =	21,43
9,40 x	1 x	0,80 =	7,52
2,80 x	1 x	1,50 =	4,20
3,50 x	16 x	2,80 =	156,80
5,64 x	2 x	2,80 =	31,58
1,70 x	2 x	2,80 =	9,52
0,95 x	1 x	2,80 =	2,66
0,55 x	1 x	2,80 =	1,54
7,35 x	4 x	2,80 =	82,32
1,30 x	1 x	2,80 =	3,64
91,35 x	1 x	2,80 =	255,78
25,29 x	2 x	1,70 =	85,89
4,40 x	2 x	1,90 =	16,72
			992,06

Esquadria aluminio		
0,80 x	1,00 x	10,00 = 8,00
0,80 x	2,00 x	11,00 = 17,60
		25,60

Escavação				
alvenaria prédio + muro				
1,50 x	2 x	0,40 x	0,30 =	0,36
10,90 x	2 x	0,40 x	0,30 =	2,62
10,00 x	1 x	0,40 x	0,30 =	1,20
1,77 x	1 x	0,40 x	0,30 =	0,21
8,63 x	1 x	0,40 x	0,30 =	1,04
11,00 x	2 x	0,40 x	0,30 =	2,64
13,08 x	2 x	0,40 x	0,30 =	3,14
1,60 x	1 x	0,40 x	0,30 =	0,19
3,60 x	4 x	0,40 x	0,30 =	1,73
3,00 x	3 x	0,40 x	0,30 =	1,08
7,60 x	1 x	0,40 x	0,30 =	0,91
1,50 x	1 x	0,40 x	0,30 =	0,18
3,50 x	16 x	0,40 x	0,30 =	6,72
5,64 x	2 x	0,40 x	0,30 =	1,35
1,70 x	2 x	0,40 x	0,30 =	0,41
0,95 x	1 x	0,40 x	0,30 =	0,11
0,55 x	1 x	0,40 x	0,30 =	0,07
7,35 x	4 x	0,40 x	0,30 =	3,53
1,30 x	1 x	0,40 x	0,30 =	0,16
91,35 x	1 x	0,40 x	0,30 =	10,96
			total parcial	38,80
bloco fundação				
0,80 x	0,80 x	1,20 x	32,00 =	24,58
				24,58
			total escav.	63,18

Embasamento em tijolo				
1,50 x	2 x	0,20 x	0,15 =	0,09
10,90 x	2 x	0,20 x	0,15 =	0,65
10,00 x	1 x	0,20 x	0,15 =	0,30
1,77 x	1 x	0,20 x	0,15 =	0,05
8,63 x	1 x	0,20 x	0,15 =	0,26
11,00 x	2 x	0,20 x	0,15 =	0,66
13,08 x	2 x	0,20 x	0,15 =	0,78
1,60 x	1 x	0,20 x	0,15 =	0,05
3,60 x	4 x	0,20 x	0,15 =	0,43
3,00 x	3 x	0,20 x	0,15 =	0,27
7,60 x	1 x	0,20 x	0,15 =	0,23
1,50 x	1 x	0,20 x	0,15 =	0,05
3,50 x	16 x	0,20 x	0,15 =	1,68
5,64 x	2 x	0,20 x	0,15 =	0,34
1,70 x	2 x	0,20 x	0,15 =	0,10
0,95 x	1 x	0,20 x	0,15 =	0,03
0,55 x	1 x	0,20 x	0,15 =	0,02
7,35 x	4 x	0,20 x	0,15 =	0,88
1,30 x	1 x	0,20 x	0,15 =	0,04
91,35 x	1 x	0,20 x	0,15 =	2,74
				9,65

Estrutura metálica		
3,35 x	6,00 x	1,00 = 20,10
3,10 x	4,65 x	1,00 = 14,42
		34,52

Concreto em fundação				
bloco				
0,80 x	0,80 x	0,80 x	32,00 =	16,38
				16,38
forma				
0,60 x	0,80 x	4,00 x	8,00 =	15,36
				15,36
cinta				
1,50 x	2 x	0,15 x	0,10 =	0,05
10,90 x	2 x	0,15 x	0,10 =	0,33
10,00 x	1 x	0,15 x	0,10 =	0,15
1,77 x	1 x	0,15 x	0,10 =	0,03
8,63 x	1 x	0,15 x	0,10 =	0,13
11,00 x	2 x	0,15 x	0,10 =	0,33
13,08 x	2 x	0,15 x	0,10 =	0,39
1,60 x	1 x	0,15 x	0,10 =	0,02
3,60 x	4 x	0,15 x	0,10 =	0,22
3,00 x	3 x	0,15 x	0,10 =	0,14
7,60 x	1 x	0,15 x	0,10 =	0,11
1,50 x	1 x	0,15 x	0,10 =	0,02
3,50 x	16 x	0,15 x	0,10 =	0,84
5,64 x	2 x	0,15 x	0,10 =	0,17
1,70 x	2 x	0,15 x	0,10 =	0,05
0,95 x	1 x	0,15 x	0,10 =	0,01
0,55 x	1 x	0,15 x	0,10 =	0,01
7,35 x	4 x	0,15 x	0,10 =	0,44
1,30 x	1 x	0,15 x	0,10 =	0,02
91,35 x	1 x	0,15 x	0,10 =	1,37
				4,83

forro		
3,35 x	6,00 x	1,00 = 20,10
1,70 x	7,70 x	1,00 = 13,09
25,00 x	9,30 x	1,00 = 232,50
6,00 x	8,10 x	1,00 = 48,60
1,30 x	7,30 x	1,00 = 9,49
		323,78

Piso cerâmica		
7,70 x	1,70 x	1,00 = 13,09
25,00 x	3,65 x	2,00 = 182,50
20,50 x	2,00 x	1,00 = 41,00
6,00 x	8,10 x	1,00 = 48,60
1,30 x	7,30 x	1,00 = 9,49
		294,68

Piso tátil		
22,37 x	0,25 x	1,00 = 5,59
26,00 x	0,25 x	2,00 = 13,00
		18,59

Piso intertravado		
15,00 x	2,40 x	1,00 = 36,00
3,15 x	7,50 x	2,00 = 47,25
		83,25

Felipe Kaiara Lima
 Felipe Kaiara Araujo Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - 061622874
 CPF - 053.801.553-46

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PROJETO TIPO 1
 LOCAL: BAIRRO CARÃO - RERIUTABA - CE
 MINISTÉRIO DA SAÚDE: PROPOSTA Nº 11417.0350001/22-005
 DATA: 14 DE FEVEREIRO DE 2023

SINAPI_Custo_Ref_Composicoes_CE_2023/01_Desonerada
 Tabela-de-Servicos-027.1-DESONERADA

MEMORIA DE CALCULO

Coberta

25,00 x 9,30 x 1,00 =	232,50
7,35 x 8,10 x 1,00 =	59,54
2,00 x 3,20 x (1,00) =	(6,40)
2,00 x 1,58 x (1,00) =	(3,16)
Total	282,48

Chapim

17,11 x 2 x 0,50 =	17,11
5,64 x 1 x 0,50 =	2,82
25,29 x 2 x 0,50 =	25,29
4,40 x 1 x 0,50 =	2,20
Total	47,42

Porta parana

2,10 x 0,80 x 8,00 =	13,44
2,10 x 0,90 x 14,00 =	26,46
2,10 x 1,00 x 1,00 =	2,10
2,10 x 1,10 x 1,00 =	2,31
Total	44,31

Forramento

2,10 x 0,80 x 8,00 =	40,00
2,10 x 0,90 x 14,00 =	71,40
2,10 x 1,00 x 1,00 =	5,20
2,10 x 1,10 x 1,00 =	5,30
Total	121,90

Porta aluminio

4,40 x 3,30 x 1,00 =	14,52
1,80 x 2,30 x 1,00 =	4,14
1,30 x 2,30 x 1,00 =	2,99
1,00 x 2,30 x 1,00 =	2,30
0,60 x 2,30 x 1,00 =	1,38
Total	25,33

Fôrro gesso

1,60 x 1,90 x 1,00 =	3,04
Total	3,04

Cerâmica em parede

1,70 x 4,00 x 2,80 =	19,04
1,50 x 4,00 x 2,80 =	16,80
3,68 x 2,00 x 2,80 =	20,61
1,60 x 4,00 x 2,80 =	17,92
3,50 x 2,00 x 2,80 =	19,60
1,70 x 2,00 x 2,80 =	9,52
3,80 x 4,00 x 2,80 =	40,32
1,40 x 4,00 x 2,80 =	15,68
1,50 x 4,00 x 2,80 =	16,80
0,60 x 2,00 x 2,80 =	3,36
1,30 x 1,00 x 2,80 =	3,64
0,85 x 2,00 x 2,80 =	4,76
2,80 x 4,00 x 2,80 =	31,36
1,30 x 4,00 x 2,80 =	14,56
1,50 x 4,00 x 2,80 =	16,80
3,00 x 4,00 x 2,80 =	33,60
0,80 x 4,00 x 0,40 =	1,28
1,50 x 3,00 x 0,40 =	1,80
2,70 x 3,00 x 2,80 =	22,68
Total	310,13

Esmalte sobre madeira

2,10 x 0,80 x 8,00 x 2,00 =	26,88
2,10 x 0,90 x 14,00 x 2,00 =	52,92
2,10 x 1,00 x 1,00 x 2,00 =	4,20
2,10 x 1,10 x 1,00 x 2,00 =	4,62
Total	88,62

Textura externa

17,11 x 2 x 2,80 =	95,82
17,11 x 2 x 1,70 =	58,17
5,64 x 2 x 1,90 =	21,43
25,29 x 2 x 2,80 =	141,62
25,29 x 2 x 1,70 =	85,99
4,40 x 2 x 1,90 =	16,72
Total	323,94

Concreto em estrutura

pilar

0,20 x 0,15 x 3,00 x 32,00 =	2,88
0,20 x 0,15 x 1,70 x 8,00 =	0,41
0,20 x 0,15 x 0,90 x 6,00 =	0,16
Total	3,45

viga

0,30 x 0,10 x 4,55 x 1,00 =	0,14
0,30 x 0,10 x 1,95 x 3,00 =	0,18
0,30 x 0,10 x 4,40 x 1,00 =	0,13
0,30 x 0,10 x 2,00 x 2,00 =	0,12
Total	0,14

cinta

1,50 x 2 x 0,15 x 0,10 =	0,05
10,90 x 2 x 0,15 x 0,10 =	0,33
10,00 x 1 x 0,15 x 0,10 =	0,15
1,77 x 1 x 0,15 x 0,10 =	0,03
8,63 x 1 x 0,15 x 0,10 =	0,13
11,00 x 2 x 0,15 x 0,10 =	0,33
13,08 x 2 x 0,15 x 0,10 =	0,39
1,60 x 1 x 0,15 x 0,10 =	0,02
3,60 x 4 x 0,15 x 0,10 =	0,22
3,00 x 3 x 0,15 x 0,10 =	0,14
7,60 x 1 x 0,15 x 0,10 =	0,11
1,50 x 1 x 0,15 x 0,10 =	0,02
3,50 x 16 x 0,15 x 0,10 =	0,84
5,64 x 2 x 0,15 x 0,10 =	0,17
1,70 x 2 x 0,15 x 0,10 =	0,05
0,95 x 1 x 0,15 x 0,10 =	0,01
0,55 x 1 x 0,15 x 0,10 =	0,01
7,35 x 4 x 0,15 x 0,10 =	0,44
1,30 x 1 x 0,15 x 0,10 =	0,02
91,35 x 1 x 0,15 x 0,10 =	1,37
Total	4,83

Soleiras

4,50 x 1,00 x 1,00 =	4,50
1,00 x 1,00 x 5,00 =	5,00
1,10 x 1,00 x 1,00 =	1,10
0,70 x 1,00 x 2,00 =	1,40
1,30 x 1,00 x 2,00 =	2,60
Total	14,60

Felipe Kaiian A. Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - 0610222874
 CPF 053.801.593-46

Handwritten signature/initials in blue ink.

Handwritten signature/initials in blue ink.



PREFEITURA DE RERIUTABA

A renovação
o serviço de
Todos!



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PROJETO TIPO 1

LOCAL: BAIRRO CARÃO - RERIUTABA - CE

MINISTÉRIO DA SAÚDE: PROPOSTA Nº 11417.0350001/22-005

DATA: 14 DE FEVEREIRO DE 2023

SINAPI_Custo_Ref_Composicoes_CE_2023/01_Desonerada
Tabela-de-Servicos-027.1-DESONERADA

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,23
R	Riscos	1,27
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
Impostos		
I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15
	BDI =	28,29%

Felipe Kaiian A. Lima
Felipe Kaiian Araújo Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 0619222874
CPF: 053 801 593-46



PREFEITURA DE
RERIUTABA

A realização
a serviço de
Todos!



931

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PROJETO TIPO 1
LOCAL: BAIRRO CARÃO - RERIUTABA - CE
MINISTÉRIO DA SAÚDE: PROPOSTA Nº 11417.0350001/22-005
DATA: 14 DE FEVEREIRO DE 2023

SINAPI_Custo_Ref_Composicoes_CE_2023/01_Desonerada
Tabela-de-Servicos-027.1-DESONERADA

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

B GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%
A + B + C + D

Felipe Kaiian Araujo Lima
Felipe Kaiian Araujo Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 061622874
CPF: 053.801.553-48

Handwritten signature

Handwritten signature



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231158098

Página 1/2

232

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FELIPE KAIAN ARAUJO LIMA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0616222874

Registro: 327300CE

Empresa contratada: ALEX R DE OLIVEIRA - ME

Registro: 0010361979-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE RERIUTABA

RUA DR OSVALDO HONÓRIO LEMOS

Complemento:

Cidade: Reriutaba

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.598.667/0001-87

Nº: 176

CEP: 62260000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 4.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA JOSÉ CASEMIRO ALBUQUERQUE (CE 329)

Complemento: RODOVIA CE-329 QUE LIGA RERIUTABA SENTIDO
VARJOTA

Cidade: Reriutaba

Data de início: 01/12/2022

Previsão de término: 31/12/2024

Bairro: CARÃO

UF: CE

Nº: S/N

CEP: 62260000

Coordenadas Geográficas: -4.152227, -40.571912

Finalidade: Saúde

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RERIUTABA

CPF/CNPJ: 07.598.667/0001-87

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.9 - DE IMÓVEIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > LOCAÇÃO DE OBRAS CIVIS > DE LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA > #36.9.1.1 - DE OBRAS CIVIS	1,00	un
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.9 - DE IMÓVEIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.9 - DE IMÓVEIS	1,00	un
18 - Fiscalização		
80 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.9 - DE IMÓVEIS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETOS, ORÇAMENTOS E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO BAIRRO CARÃO - PROJETO PADRONIZADO 1 MINISTÉRIO DA SAÚDE

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

FELIPE KAIAN ARAUJO LIMA:05380159346
Assinado de forma digital por FELIPE KAIAN ARAUJO LIMA:05380159346
Dados: 2023.02.16 22:20:29 -03'00'

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: xAY4y
Impresso em: 16/02/2023 às 22:18:51 por: ip: 200.25.37.76

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231158098

Página 2/2

233

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Felipe Kaián A. Lima
FELIPE KAIAN ARAUJO LIMA - CPF: 053.801.593-46

_____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE RERIUTABA - CNPJ: 07.598.667/0901-87

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 96,62 Registrada em: 15/02/2023 Valor pago: R\$ 96,62 Nosso Número: 8215979653

FELIPE KAIAN
ARAUJO
LIMA:053801
59346

Assinado de forma
digital por FELIPE
KAIAN ARAUJO
LIMA:05380159346
Dados: 2023.02.16
22:20:09 -03'00'

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xAY4y
Impresso em: 16/02/2023 às 22:18:51 por: . ip: 200.25.37.76

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
Registro de Responsabilidade Técnica - RRT



RRT SIMPLES
Nº 0000001453572

INICIAL
INDIVIDUAL



1. Responsável Técnico

Registro Nacional: A32842-9 CARLOS EDUARDO PEREIRA MARCHESI
Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista
CNPJ: 06.164.906/0001-28 Registro Nacional: 15833-0 Empresa Contratada: MEP ARQUITETURA E PLANEJAMENTO LTDA - E.P.P.

2. Dados do Contrato

CNPJ: 00.394.544/0036-05 Contratante: MINISTERIO DA SAUDE
Contrato: 09/2013 Celebrado em 21/03/2013
Valor: R\$ 95.670,96 Tipo do Contratante: Pessoa jurídica de direito público Ação Institucional:
Data de Início: 21/03/2013 Previsão de término: 30/08/2013
Observação:

Declaração: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS BLOCO G
Nº: Complemento: BLOCO A
Bairro: ZONA CÍVICO-ADMINISTRATIVA
UF: DF CEP: 70058900 Cidade: BRASÍLIA
Coordenadas Geográficas: 0 0

4. Atividade Técnica

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Quantidade: 1.993,71 Unidade: m²
Atividade: 1.7.3 - Orçamento
Quantidade: 1.993,71 Unidade: m²
Atividade: 1.7.4 - Cronograma
Quantidade: 1.993,71 Unidade: m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. Descrição

Elaboração de projeto executivo de arquitetura, planilha orçamentária e cronograma de obras de UBS (Unidade Básica de Saúde) padrão para o Ministério da Saúde. UBS tipo 1 = 324,51m² UBS tipo 2 = 459,85m² UBS tipo 3 = 573,58m² UBS tipo 4 = 635,77m²

6. Valor

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima
Carlos Eduardo Pereira Marchesi 25 de *Abril* de 2013
Local data

[Signature]
CARLOS EDUARDO PEREIRA MARCHESI - CPF: 275.752.598-05
MINISTERIO DA SAUDE - CNPJ: 00.394.544/0036-05

8. Informações

* O comprovante de pagamento deverá ser anexado documento RRT para comprovação de quitação

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PARA APOSTAÇÃO DE LOTES EM TERRENO APTADO PARA O UBS DO BAIRRO CARÃO - RERIUTABA/CE. O SISTEMA DE COORDENADAS UTM (UNIVERSAL TRANSVERSE MERCATOR) FOI UTILIZADO PARA A DETERMINAÇÃO DAS COORDENADAS UTM. O SISTEMA DE COORDENADAS UTM (UNIVERSAL TRANSVERSE MERCATOR) FOI UTILIZADO PARA A DETERMINAÇÃO DAS COORDENADAS UTM. O SISTEMA DE COORDENADAS UTM (UNIVERSAL TRANSVERSE MERCATOR) FOI UTILIZADO PARA A DETERMINAÇÃO DAS COORDENADAS UTM.



AV. JOSE CASSIMIRO DE ALBUQUERQUE
(CE 366 AO NORTE)



TERRENO PARA UBS TIPO 1
BAIRRO CARÃO - RERIUTABA/CE
ÁREA=900,00m²

COORDENADAS UTM



MARCA	COORDENADAS UTM (m)	
P1	E 325045.69	N 9541170.31
P2	E 325052.88	N 9541199.43
P3	E 325023.76	N 9541206.62
P4	E 325016.57	N 9541177.50

Felipe Kaian Araujo Lima
Felipe Kaian Araujo Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 0616222874
CPF 053.801.553-49

[Handwritten signature]

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO - UBS DO BAIRRO CARÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RERIUTABA
CNPJ: 07.598.067/0001-87

RESP. TÉCNICO:
ENG. CIVIL FELIPE KAIAN ARAUJO LIMA (CREA 0616222874)

ENDEREÇO: RUA D - (VIRGILIO RODRIGUES XIMENES) - CONJ NOVA BETÂNIA BAIRRO CARÃO - RERIUTABA-CE	PRANCHA: T01/03
ÁREA: 900,00 m ²	DATA: 14 / FEV / 2023
PERÍMETRO: 120,00 m	ESCALA: 1 / 250
OBS: -	

[Handwritten signature]

BAIRRO CARÃO



LEGENDA:

- VIA PAVIMENTADA
- CASA / EDIFICAÇÃO
- ARVORES

AV. JOSE CASSIMIRO DE ALBUQUERQUE

ANTONIO CARLOS DE SOUZA (NORTE)
 RITA MARIA LINHARES MARTINS (OESTE)
 TERRENO PARA UBS TIPO 1
 AREA=900,00m²
 30,00 M
 30,00 M
 RUA J - (S.D.O.)
 RUA D - (VIRGILIO RODRIGUES XIMENES)

CE 366

FÓRUM

SAIDA P/ VARJOTA

Felipe Kaiian A. Lima
 Felipe Kaiian Araújo Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - 0616222874
 CPF 053.801.593-46



PLANTA BAIXA DE SITUAÇÃO - UBS DO BAIRRO CARÃO

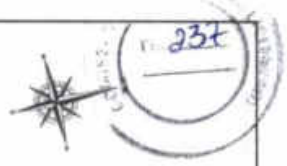
PREFEITURA MUNICIPAL DE RERIUTABA

RESP. TÉCNICO:
 ENG. CIVIL FELIPE KAIAN ARAUJO LIMA (CREA 0616222874)

ENDEREÇO: RUA D- (VIRGILIO RODRIGUES XIMENES) - CONJ NOVA BETÃNEA BAIRRO CARÃO - RERIUTABA-CE	PRANCHA: T02/03
ÁREA: 900,00 m ²	DATA: 14/ FEV / 2023
PERIMETRO: 120,00 m	ECALA: DESCONSIDERADO

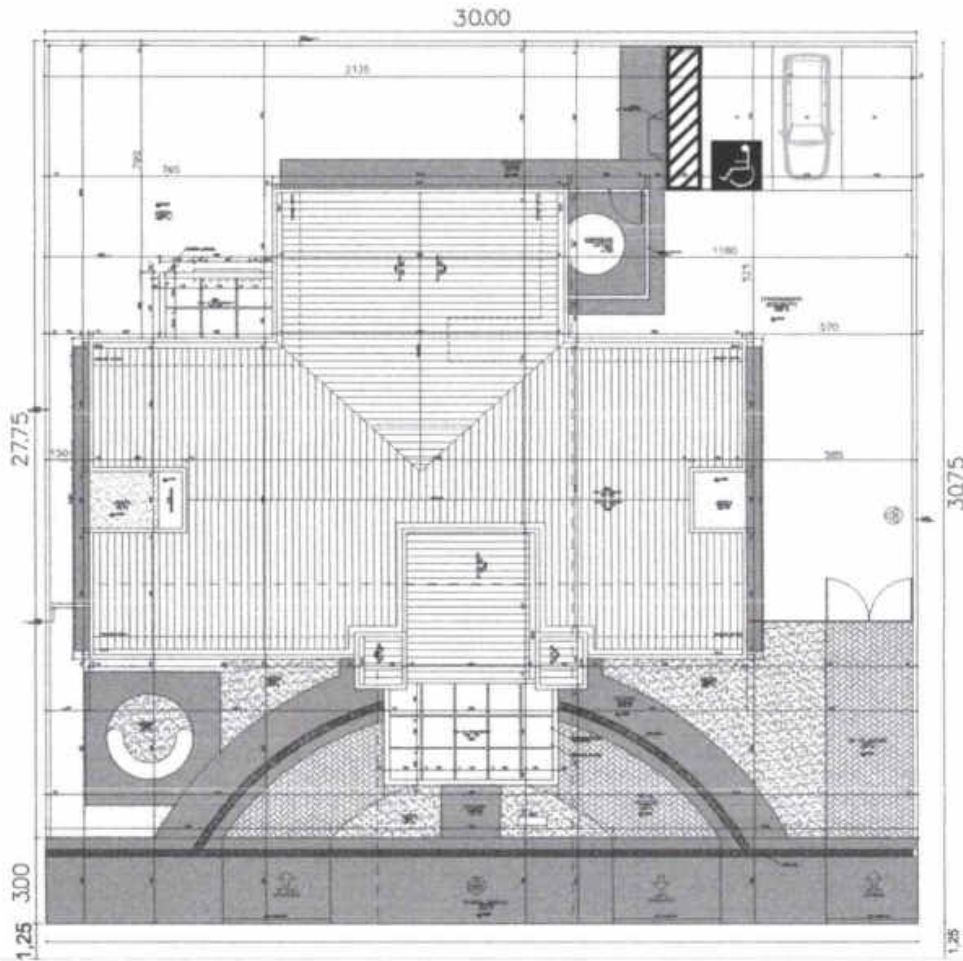
OBS: -

Kaiian



RITA MARIA LINHARES MARTINS
(OESTE)

RUA J - (S.D.O.)
(SUL)



ANTONIO CARLOS DE SOUZA
(NORTE)

RUA D - (VIRGÍLIO RODRIGUES XIMENES)
(LESTE)

Felipe Kaiian C. Lima

Felipe Kaiian Araujo Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 0616222874
CPF: 053.801.593-45



PLANTA BAIXA DE LOCAÇÃO - UBS DO BAIRRO CARÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RERIUTABA

CHPJ: 07.598.667/0001-87

RESP. TÉCNICO:

ENG. CIVIL FELIPE KAIAN ARAUJO LIMA (CREA 0616222874)

ENDEREÇO: RUA D- (VIRGÍLIO RODRIGUES XIMENES) - CONJ NOVA BETÂNEA
BAIRRO CARÃO - RERIUTABA-CE

PRANCHA: T03/03

ÁREA: 900,00 m²

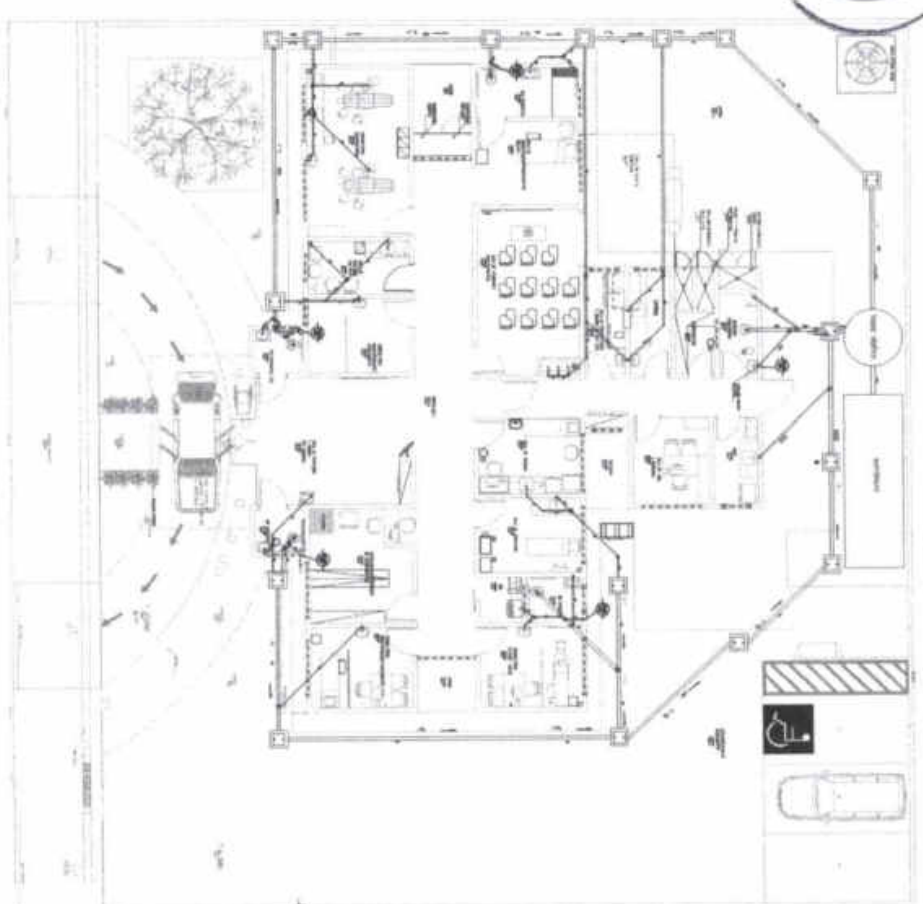
REFERÊNCIA CARTOGRÁFICA
LATITUDE: 04° 08' 58.07" S
LONGITUDE: 40° 34' 34.23" W

DATA: 14/ FEV / 2023

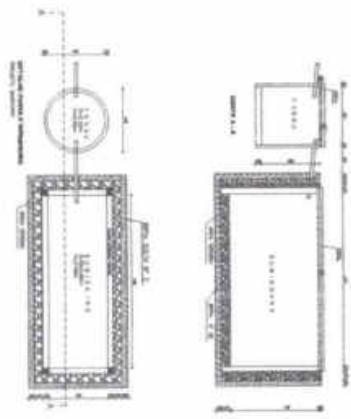
PERÍMETRO: 120,00 m

ECALA: DESCONSIDERADO

Obs: -



PLANTA BAIXA



QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE
1	COISA DE GORDURA DN 100	UN
1	COISA SIFONADA	UN
1	JOELHO 45° SÉRIE NORMAL 100mm	UN
1	JOELHO 45° SÉRIE NORMAL 40mm	UN
1	JOELHO 45° SÉRIE NORMAL 50mm	UN
1	JOELHO 45° SÉRIE NORMAL 75mm	UN
1	JOELHO 90° SÉRIE NORMAL 100mm	UN
1	JOELHO 90° SÉRIE NORMAL 40mm	UN
1	JOELHO 90° SÉRIE NORMAL 50mm	UN
1	JOELHO 90° SÉRIE NORMAL 100mm	UN
1	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL 100mm	UN
1	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL 100x50mm	UN
1	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL 150x100mm	UN
1	ARÇABO SIMPLES SÉRIE NORMAL 40mm	UN
1	ARÇABO SIMPLES SÉRIE NORMAL 50mm	UN
1	PRISO CARGO MONTEADO 100mm x 40mm	UN
1	REDUÇÃO EXCÊNTRICA SÉRIE NORMAL 150x100mm	UN
1	TÉ SÉRIE NORMAL 100x50mm	UN
1	TÉ SÉRIE NORMAL 50mm	UN
1	TÉ SÉRIE NORMAL 75x50mm	UN
1	TUBO DE PVC SÉRIE NORMAL 100mm	M
1	TUBO DE PVC SÉRIE NORMAL 150mm	M
1	TUBO DE PVC SÉRIE NORMAL 40mm	M
1	TUBO DE PVC SÉRIE NORMAL 50mm	M
1	TUBO DE PVC SÉRIE NORMAL 75mm	M
1	COIVA DE INSPEÇÃO 60x60cm	UN
1	SIFÃO EM PVC	UN

LEGENDA

ÍCONE	DESCRIÇÃO
1	Coisa de Gorduras DN 100
2	Coisa Sifonada
3	Joelho 45° Série Normal 100mm
4	Joelho 45° Série Normal 40mm
5	Joelho 45° Série Normal 50mm
6	Joelho 45° Série Normal 75mm
7	Joelho 90° Série Normal 100mm
8	Joelho 90° Série Normal 40mm
9	Joelho 90° Série Normal 50mm
10	Joelho 90° Série Normal 100mm
11	Junção Simples Série Normal 100mm
12	Junção Simples Série Normal 100x50mm
13	Junção Simples Série Normal 150x100mm
14	Arçabo Simples Série Normal 40mm
15	Arçabo Simples Série Normal 50mm
16	Priso Cargo Montado 100mm x 40mm
17	Redução Excêntrica Série Normal 150x100mm
18	Té Série Normal 100x50mm
19	Té Série Normal 50mm
20	Té Série Normal 75x50mm
21	Tubo de PVC Série Normal 100mm
22	Tubo de PVC Série Normal 150mm
23	Tubo de PVC Série Normal 40mm
24	Tubo de PVC Série Normal 50mm
25	Tubo de PVC Série Normal 75mm
26	Coiva de Inspeção 60x60cm
27	Sifão em PVC



[Handwritten signature]

DIÂMETRO (cm)	DECLIVIDADE (%)
200	0,3
150	0,7
100	1
75	2
50	3
40	3



PREFEITURA MUNICIPAL DE RERUITABA
PROJETO SANITÁRIO - UBS DO BAIRRO CARÃO

Felipe Kawan L. Lima
 Felipe Kawan Araujo Lima
 ENGENHEIRO CIVIL

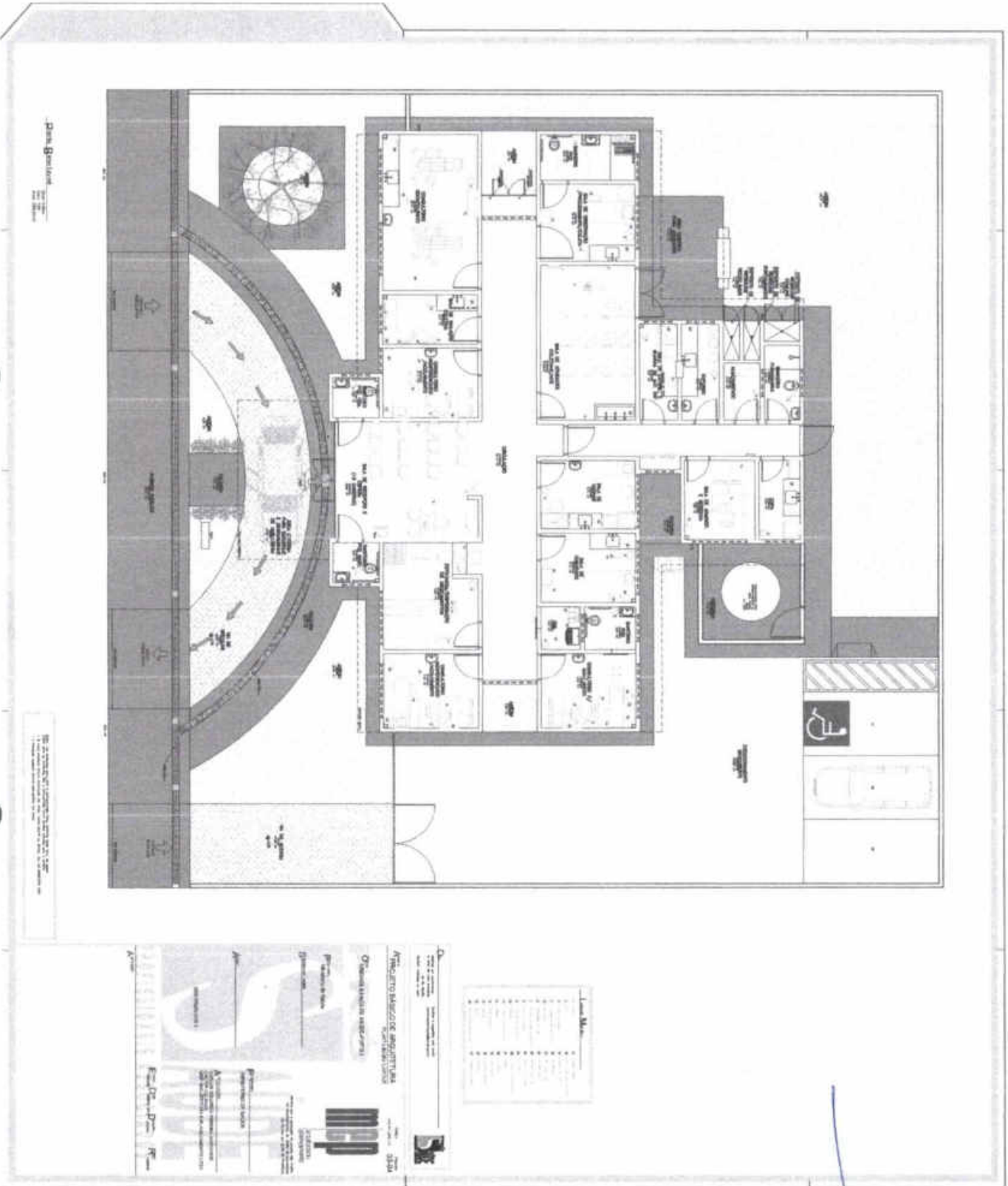
RES.P. TÉCNICO:
 ENG. CIVIL FELIPE KAWAN ARAUJO LIMA (CREA 0616222874)

PROJETO: RUA D- (VIRGILIO RODRIGUES XIMENES) - CONJ. NOVA BETANEA
 BAIRRO CARÃO - RERUITABA-CE

ÁREA TERRENO: 900,00 M²
 DATA: 14 / FEV / 2023

ÁREA CONSTRUÍDA: 302,63 M²
 ESCALA: DESCONSIDERADO

[Handwritten signature]



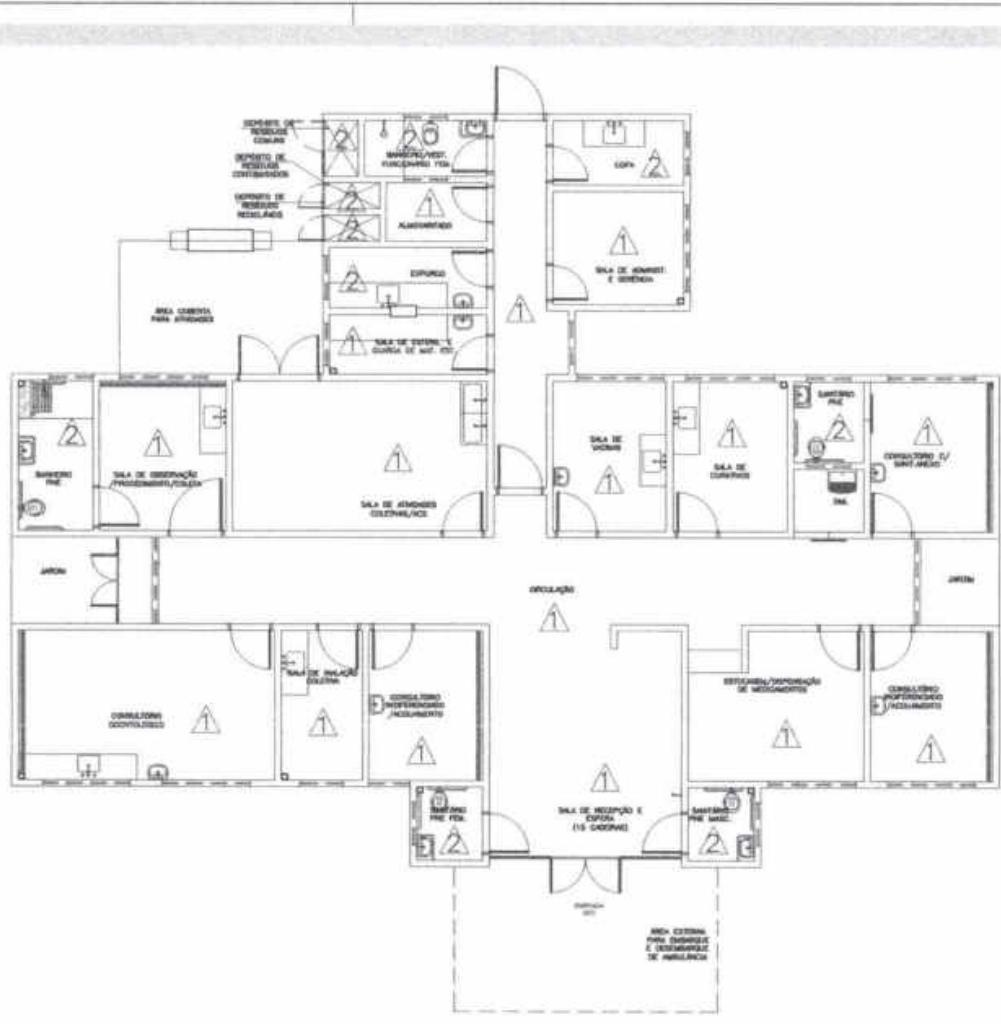
Handwritten signature and initials.

Handwritten signature and initials.



Handwritten signature or initials in blue ink.

Handwritten signature or initials in blue ink.



Planta Baixa Acabamento Parede
 Nível: 0,00
 Esc.: 1:100

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS INTERNOS
 △ LEGENDA - ACABAMENTO PAREDE
 1- PAREDES EM ALVENARIA COM PINTURA ACRILICA SEM-BRILHO SOBRE MASSA ACRILICA, COR BRANCO
 2- PAREDES COM REVESTIMENTO CERAMICO 30x30cm, PADRÃO 1ª LINHA (CLASSE A), COR BRANCO
 3- REFORÇO EPÓXI COM BRANCO
 4- MASSA PINTURA ACRILICA SEM-BRILHO SOBRE MASSA ACRILICA, COR AZUL

SURE Consultoria e Engenharia
 Rua...
 Telefone...
 E-mail...

OBR: UBS-Unidade Básica de Saúde - Porte I
 P: Ministério da Saúde
 A: Detachamento Acabamentos-Parede
 A: Carlos Marchesi - CAU 61.795-8

DETALHE: D1
 CÓDIGO DET. ACABAMENTOS: 1-1
 ESCALA: Indizada
 DATA: Agosto/2015
 DESenhado: [assinatura]



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]






Planta Baixa Acabamento Piso

Nivel: 0,00
Escala: 1:100

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS INTERNOS

LEGENDA - ACABAMENTO PISO

-  PISO CERÂMICO MONOCORPO RESISTIDO 30x30cm, COM CORDÃO CLAREO, ABREVADO COM ARGAMASSA COLANTE, COM RELEVO ESPINHA COM CORDÃO CLAREO.
-  CANTARELO, PAREDE E INFERNOBLOQUEIO COM TACADO 1:1-4 CIMENTO, ARGILA GROSSA E PEDRA BATIDA EM PLACAS DE CIMENTO DE FOLHA - 300 kgf/cm2, COM ESPESURA DE 5cm.
-  SOLERA DE GRANITO CINZA COMBADA 2x5cm



Consulte e registre-se pelo email: atendimento@ufid.com.br
 Visite-nos em: www.ufid.com.br
 O endereço deste projeto é no 1º andar.

O^{BR} UBS-Unidade Básica de Saúde - Porte I
 P^{ROJECTO} Ministério de Saúde
 A^{RECHA} Detalhamento Acabamentos-Piso
 A^{UTORES} Carlos Marchezini - CAU 81.785-6

DETALHE: 02

CODIGO: DET-ACABAMENTO-1-

ESCALA: 1:100

DATA: Agosto/2013

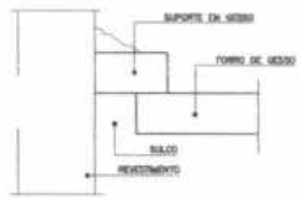
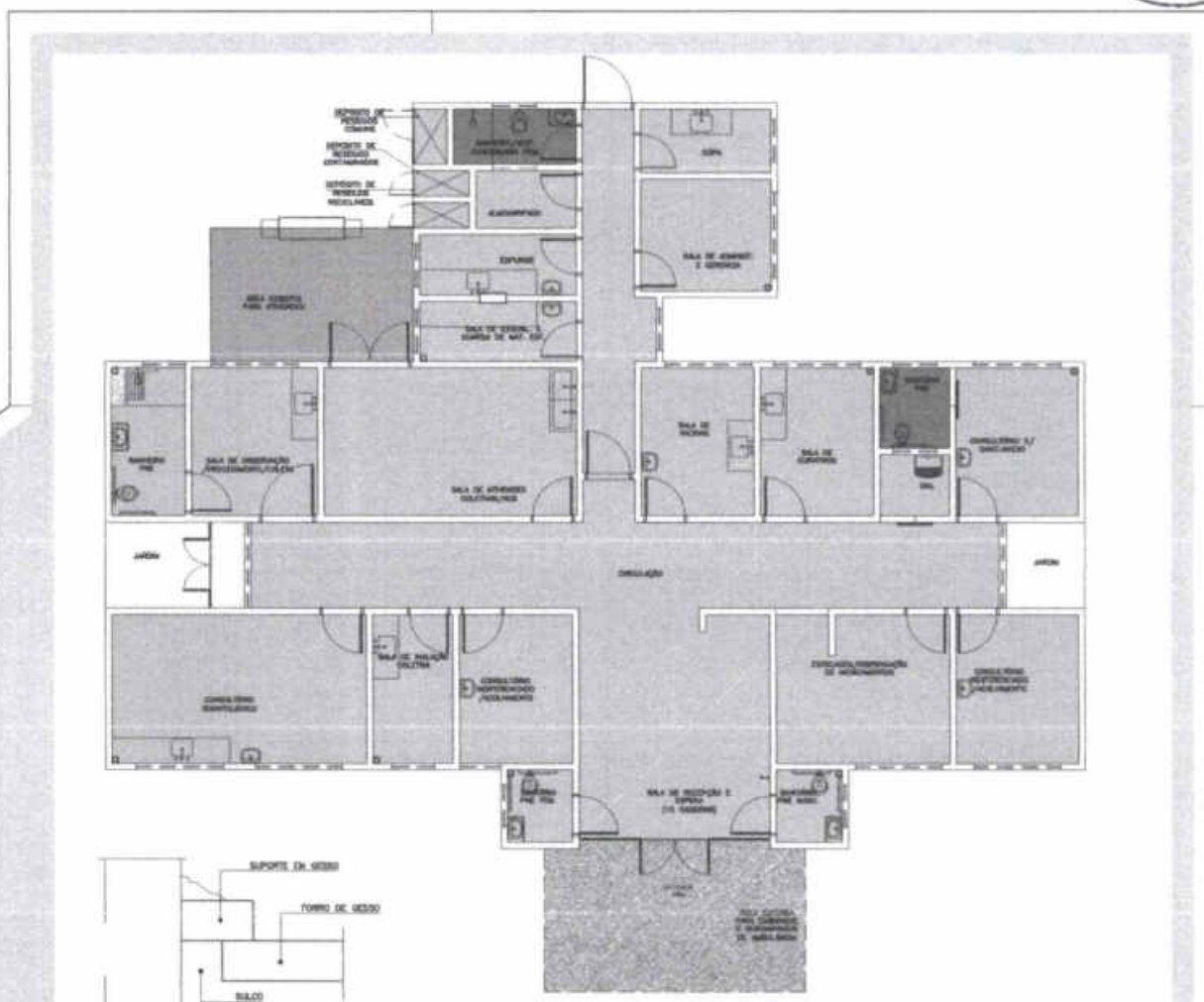
DESENHADO: Adson



Handwritten signature or mark in the bottom left corner.

Handwritten arrow pointing downwards.

Handwritten signature or mark in the bottom right corner.




Detalhe - Junta de Dilatação
Sala Escola

Planta Baixa Acabamento Teto
Escala: 1:100

LEGENDA - FORRO DE GESSO

- FORRO DE GESSO PRO HOMOLOGADO, COM PLACA PREFABRICADA, ENCRTE MACRO-FORMA, e=30mm, METALIZADO A JUNTA DE PISO CARBADO
- SEM FORRO, POLICARBONATO APARENTE (e=1,80m)
- SEM FORRO, POLICARBONATO APARENTE (e=1,30m)
- SEM FORRO (e=1) PINTURA PVA, SEM BRANCO NEZ. LAC (e=1,60m)

OBJ. - PREVER JUNTA DE DILATAÇÃO NOS FORROS DE GESSO CONFORME DETALHAMENTO.
 OBJ. - AS ALTURAS DO FORRO DE GESSO DEVEM SER VERIFICADAS CONFORME AS DEMAS INDICAÇÕES.
 OBJ. - OS DIMENSÕES E OUTROS DETALHES SER VERIFICADOS CONFORME PROJETO DE QUANTIDADE.
 OBJ. - TODOS OS FORROS DE GESSO TERÃO MASSA CORTECA COM PINTURA ACRILICA SEM-BRANCO.
 OBJ. - TODOS OS FORROS SERÃO REVESTIDOS COM MASSA ACRIICA E APLICACAO DE PINTURA ACRILICA SEM-BRANCO.

 Divulgar e sugerir pelo email: planta_baixa@unimed.org.br
 Multidar em conformidade.
 O autor se reserva o direito de reutilizar.

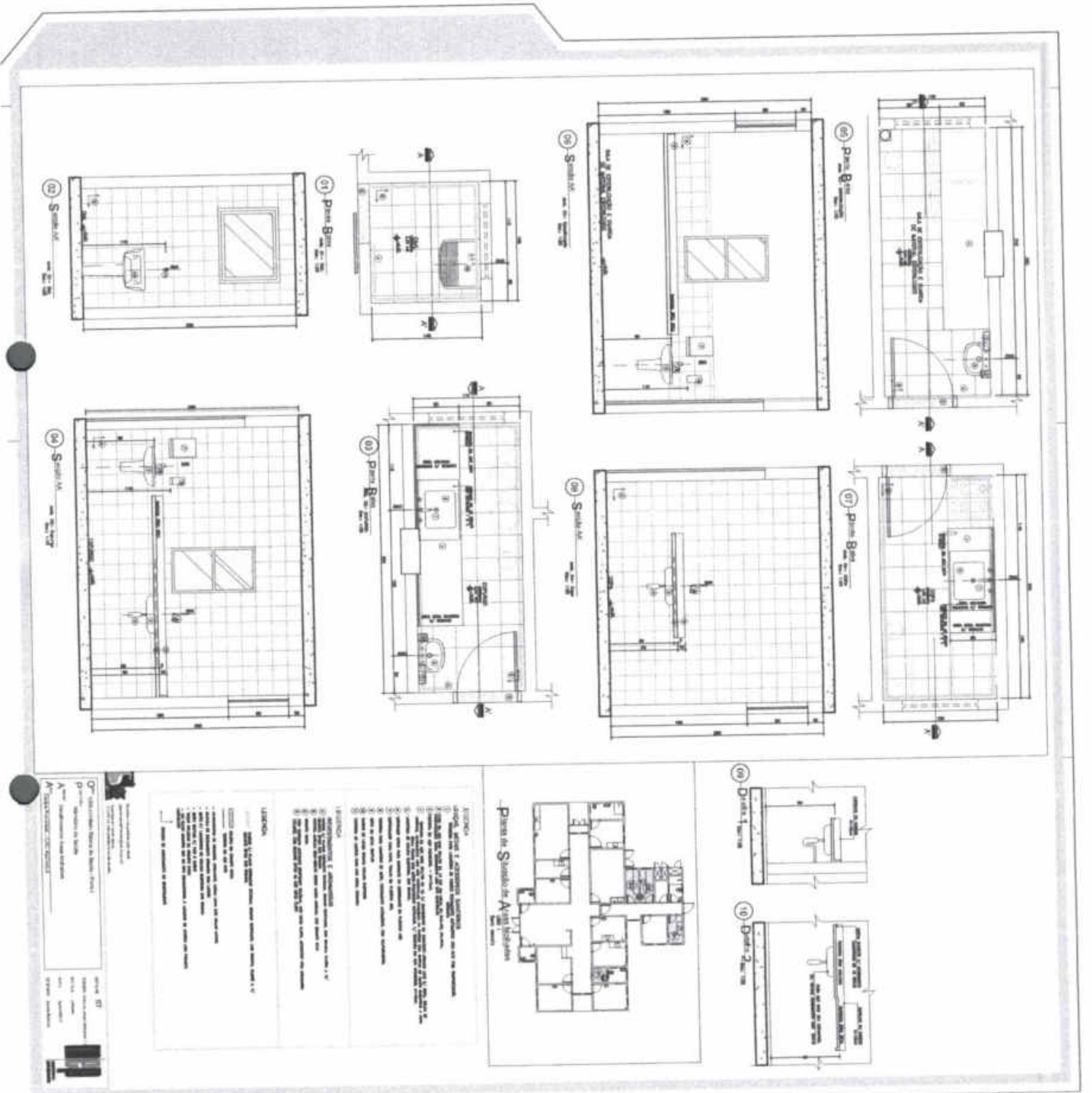
O ^{PROJ} **UNSS-Unitade Básica de Saúde - Porte I**
P ^{PROJ} **Ministério da Saúde**
A ^{PROJ} **Detalhamento Acabamentos-Teto**
A ^{PROJ} **Carlos Marchesi - CAD 51.785-0**

DETALHE: 03
CONTEUDO: DET. ACABAMENTOS TETO
ESCALA: 1:100
DATA: Agosto/2019
DESENHADO: Adm



Handwritten signature/initials in blue ink.

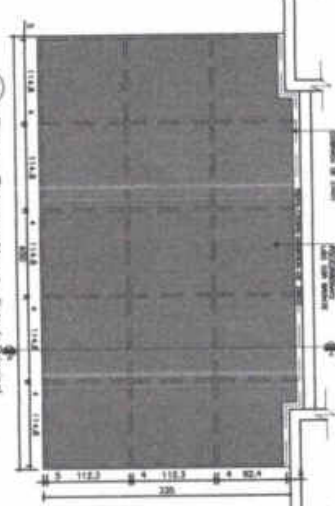
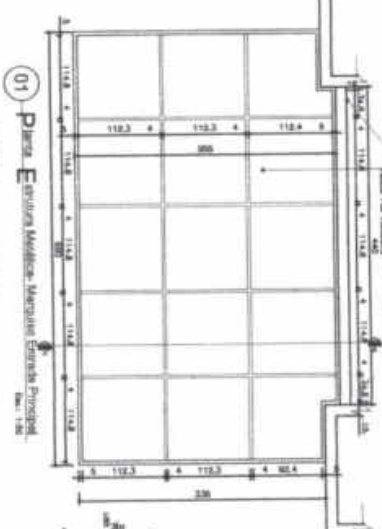
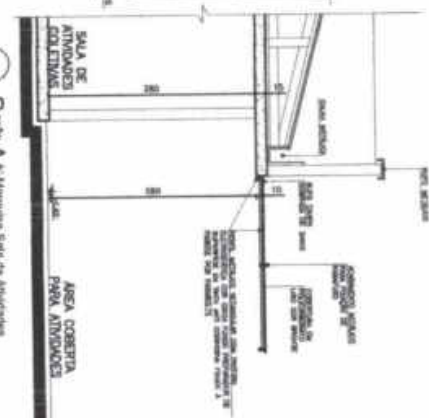
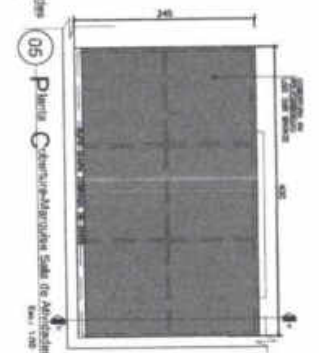
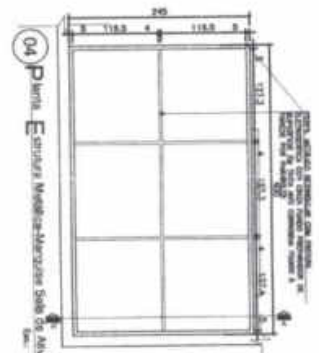
Handwritten signature/initials in blue ink.



Handwritten signature and initials.

Handwritten signature.

Handwritten signature.



NOTA:
 - as dimensões são para as estruturas metálicas, sempre à esquerda de qualquer seção, exceto se houver especificação contrária.

OPERAÇÃO: 06
 USF - Unidade Básica de Saúde - Fava I

PROJETO: Meritório de Obras
ARQUITETO: Desenhos Arquitetônicos

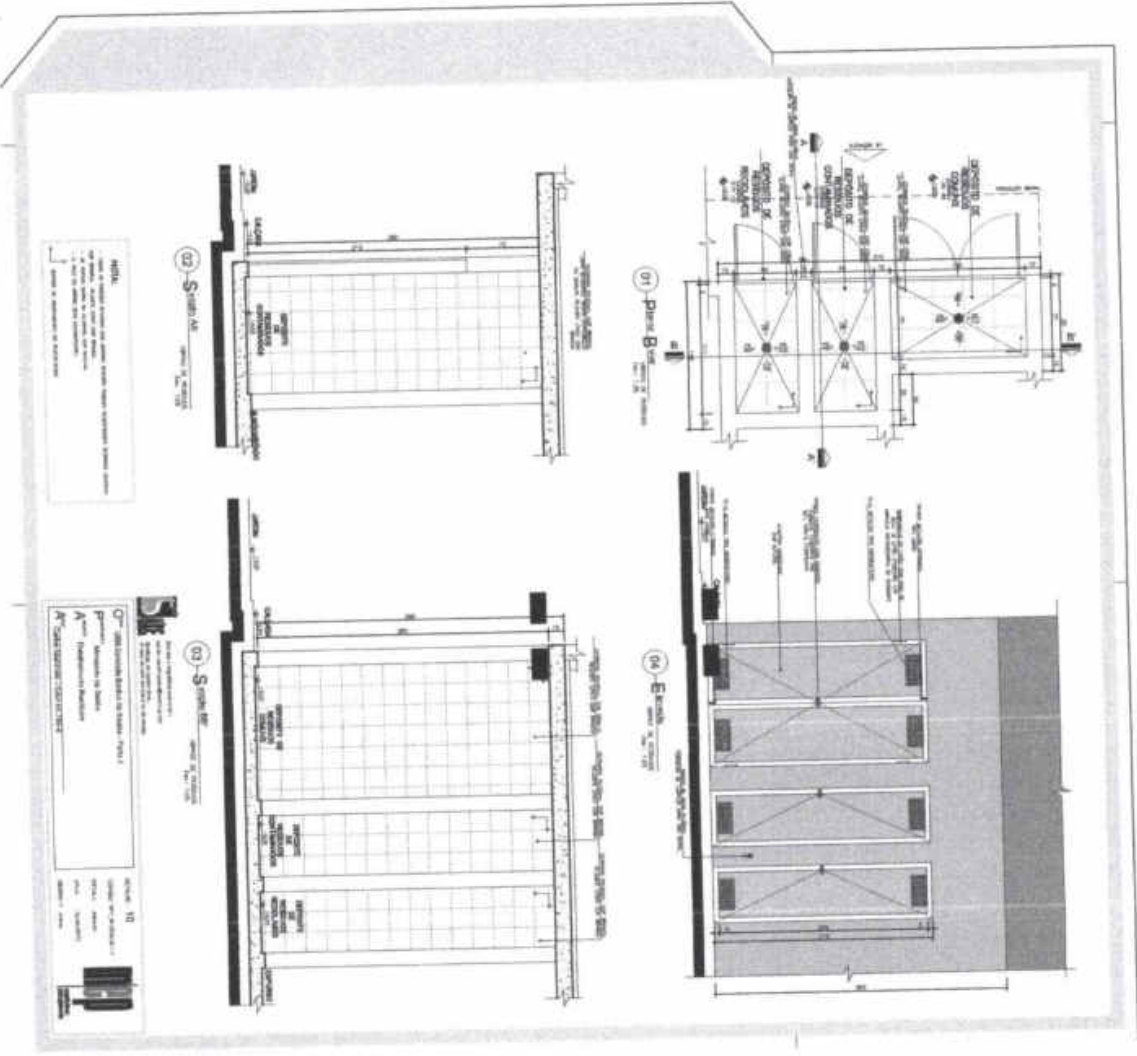
PROJETO: 06
 CROQUIS DE MONTAGEM E
 EXECUÇÃO

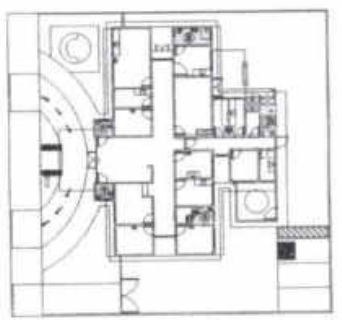
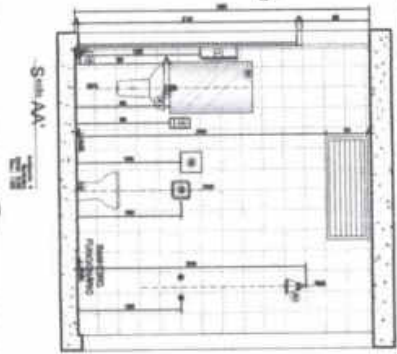
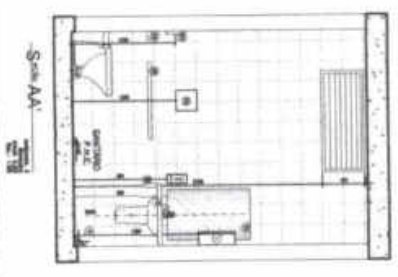
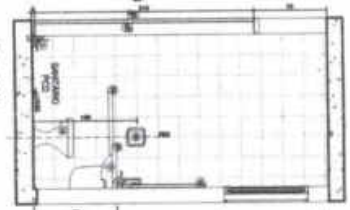
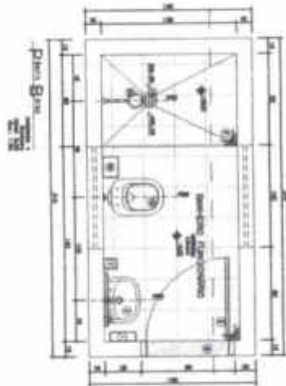
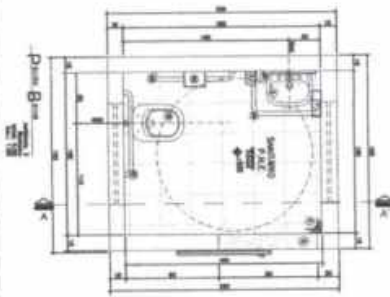
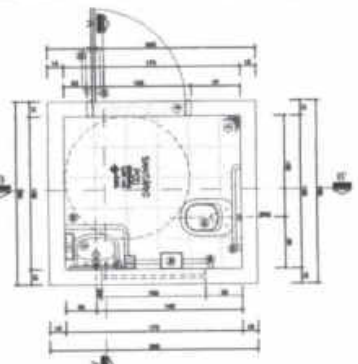
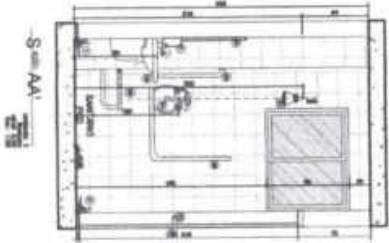
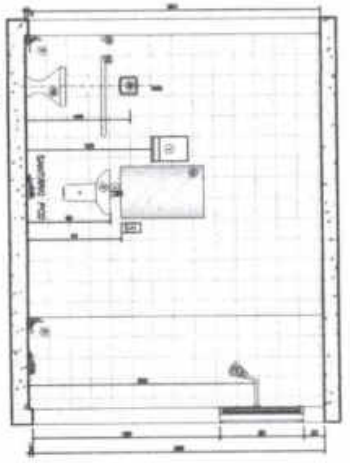
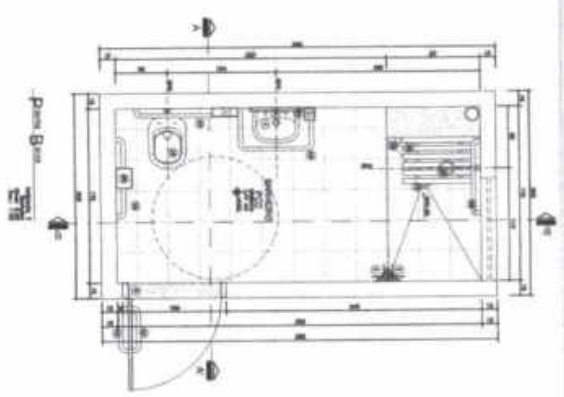
DATA: 05/07/13
REVISÃO: 01

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





Duta Digital

Legend to identify the symbols in section
 as shown in sheet

1. Section Line
2. Section Line - Hidden Part
3. Section Line - Hidden Part - Hidden Part
4. Section Line - Hidden Part - Hidden Part
5. Section Line - Hidden Part - Hidden Part
6. Section Line - Hidden Part - Hidden Part
7. Section Line - Hidden Part - Hidden Part
8. Section Line - Hidden Part - Hidden Part
9. Section Line - Hidden Part - Hidden Part
10. Section Line - Hidden Part - Hidden Part
11. Section Line - Hidden Part - Hidden Part
12. Section Line - Hidden Part - Hidden Part
13. Section Line - Hidden Part - Hidden Part
14. Section Line - Hidden Part - Hidden Part
15. Section Line - Hidden Part - Hidden Part
16. Section Line - Hidden Part - Hidden Part
17. Section Line - Hidden Part - Hidden Part
18. Section Line - Hidden Part - Hidden Part
19. Section Line - Hidden Part - Hidden Part
20. Section Line - Hidden Part - Hidden Part

This drawing is prepared in accordance with the provisions of the Indonesian National Standard (SNI) for architectural drawings. The drawing is intended for use as a reference for the construction of the building. The drawing is not to be used for any other purpose without the written consent of the architect.

Project Information
 Project Name: ...
 Project Location: ...
 Project Date: ...
 Project Status: ...

Architect Information
 Architect Name: ...
 Architect License No.: ...
 Architect Address: ...

Client Information
 Client Name: ...
 Client Address: ...