



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FI \_\_\_\_\_ 648  
RUBRICA \_\_\_\_\_ M

**ANEXO I - DE PROJETO BÁSICO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº SS-CE002/2024  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00009.20240723/0001-60**

**1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE, NA SEDE E DISTRITOS, PARA ATENDER NECESSIDADES DA SECRETARIA DE SAÚDE, DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
1	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE, NA SEDE E DISTRITOS, PARA ATENDER NECESSIDADES DA SECRETARIA DE SAÚDE	1,0	Serviço	1.294.484,58	1.294.484,58

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE, NA SEDE E DISTRITOS, PARA ATENDER NECESSIDADES DA SECRETARIA DE SAÚDE

1.2. O prazo de vigência da contratação é de de 4 meses, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

**2. DA FUNDAMENTAÇÃO E DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste PROJETO BÁSICO.

**3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E DA ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO**

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste PROJETO BÁSICO.

**4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

4.1. A descrição dos requisitos da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste PROJETO BÁSICO.

4.2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.



## 5. DO MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

5.1. O prazo de execução dos serviços será de de 4 meses, contado da emissão da assinatura do contrato .

5.2. Caso não seja possível a execução dos serviços no prazo avençado, o contratado deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência para que o pleito de prorrogação de prazo seja analisado pela contratante, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

## 6. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (caput do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (§5º do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim .

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante do contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (caput do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

6.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.



6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato (inciso V do art. 22 do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.9.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.10. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.



6.11. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

## 7. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste PROJETO BÁSICO e na proposta.

7.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste PROJETO BÁSICO e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 03 (três) dias, a contar da notificação do contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.8. Recebida a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.8.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.9. Para fins de liquidação, quando cabível, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:



- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.10. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.11. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta junto ao cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.12. A Administração deverá realizar consulta ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.13. Constatando-se, junto o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.14. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.15. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.16. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).



7.17. Em atendimento ao inciso VI do art. 92 da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, o pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

7.18. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.

7.19. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.20. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.21. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.21.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.22. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.23. A antecipação de pagamento somente será permitida se propiciar sensível economia de recursos ou se representar condição indispensável para a obtenção do bem ou para a prestação do serviço, conforme determina o § 1º do art. 145 da lei Federal nº 14.133/21.

## 8. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade concorrência, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo Menor Preço

8.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

### Habilitação Jurídica

8.3. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.4. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.5. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à



verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.6. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.7. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

8.8. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.9. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.10. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

### **Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista**

8.11. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

8.12. 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, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.13. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.14. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.15. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;



- 8.16. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 8.17. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais/municipais ou distritais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 8.18. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

### Qualificação Econômico-Financeira

- 8.19. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (alínea "c" do inciso II do art. 5º da IN Seges/ME nº 116, de 2021) ou de sociedade simples;
- 8.20. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante (inciso II do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021);
- 8.21. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) =  $(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) \div (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})$ ;

II - Solvência Geral (SG) =  $(\text{Ativo Total}) \div (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante})$ ; e

III - Liquidez Corrente (LC) =  $(\text{Ativo Circulante}) \div (\text{Passivo Circulante})$ .

8.22. Caso o licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação.

8.23. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (§1º do art. 65 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.24. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos (§6º do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021).





8.24.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigida da microempresa ou da empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social, conforme dispõe o art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015.

8.25. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.

### Qualificação Técnica

8.26. Comprovação de aptidão para execução dos serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.27. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.28. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

### 9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ R\$ 1.294.484,58 (um milhão, duzentos e noventa e quatro mil, quatrocentos e oitenta e quatro reais e cinquenta e oito centavos).

### 10. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento, na(s) dotação(ões) 0901.10.301.0009.2.096 - Manut. das Atividades da Atenção Primária à Saúde, no(s) elemento(s) de despesa(s): 33903900 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica;

10.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.



COMISSÃO DE LICITAC  
FI 657  
RUBRICA M

## PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

### PROJETO BÁSICO

MANUTENÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE  
SAÚDE, SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR  
POMPEU/CE

  
Alexandre Leandro Brito  
Engenheiro Civil  
RNP CR 1412456-3

**TOMO ÚNICO**  
MEMORIAL DESCRITIVO  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS  
ORÇAMENTO E CRONOGRAMA  
MEMORIAL DE CÁLCULO  
PLANTAS

JULHO / 2024



## SUMÁRIO

- 1 - APRESENTAÇÃO**
- 2 - GENERALIDADES**
  - 2.1 - DADOS GERAIS
  - 2.2 - ACESSO RODOVIÁRIO
- 3 - INFORMAÇÕES BÁSICAS DO MUNICÍPIO**
  - 3.1 - CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS
  - 3.2 - DEMOGRAFIA
  - 3.3 - DOMICÍLIOS
  - 3.4 - SAÚDE
  - 3.5 - EDUCAÇÃO
  - 3.6 - SANEAMENTO
  - 3.7 - ENERGIA ELÉTRICA
- 4 - MEMORIAL DESCRITIVO**
  - 4.1 - OBJETIVO
  - 4.2 - SITUAÇÃO ATUAL
  - 4.3 - INFRA-ESTRUTURA EXISTENTE
  - 4.4 - SOLUÇÃO PROPOSTA
- 5 - CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**
- 6 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Alexandre dos Santos Trindade  
Engenheiro Civil  
CRM 151457456-2



## 1 - APRESENTAÇÃO

O presente projeto visa a MANUTENÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE, na sede e distritos do município de Senador Pompeu/CE, dando uma melhor estrutura nos ambientes. Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT;
- Especificações de Serviços da SEINFRA-CE E SINAPI-CE;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela Prefeitura Municipal.

Alexandre Leão Brito  
Engenheiro Civil  
CNPJ 07.117456-2



## 2 - GENERALIDADES

### 2.1 - DADOS GERAIS

O município de Senador Pompeu situa-se na posição Centro do Estado do Ceará, na Mesorregião dos Sertões Cearenses. Pertence a Microrregião do Sertão de Senador Pompeu, à aproximadamente 273 km de Fortaleza, capital do estado, com altitude média de 184 metros acima do nível do mar. A área total do município é de 1 002,13 km<sup>2</sup>. Antes de sua emancipação, que se deu em 03 de setembro de 1896, Senador Pompeu previamente conhecida como Humaitá, com território desmembrado de Maria Pereira, atual Mombaça, recebeu status de município em 1901.

O município de Senador Pompeu tem como municípios limítrofes ao:

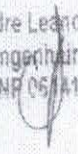
- Norte: Quixeramobim;
- Sul: Mombaça, Piquet Carneiro e Dep. Irapuan Pinheiro;
- Leste: Dep. Irapuan Pinheiro e Milhã;
- Oeste: Pedra Branca e Mombaça.

A localização geográfica do município tem como Coordenadas Geográficas:

- Latitude (S) → 5° 35' 17"
- Longitude (W) → 39° 22' 18"

A figura 1.0 à seguir apresenta o mapa do município e a situação em relação ao Estado.

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNP 05/117456-2





## 2.2 - ACESSO RODOVIÁRIO

O acesso do município, a partir de Fortaleza, pode ser feito através da rodovia Fortaleza/Chorozinho/Quixadá/Senador Pompeu. Rodovias Federais BR-116 e Estaduais CE 122 e CE 226, interligam a capital ao município. À distância perfaz em 273 km.

**Figura 2.0 – Mapa de Acesso**



### 3 - INFORMAÇÕES BÁSICAS DO MUNICÍPIO.

#### 3.1 - CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS

##### Aspectos Climáticos

CLIMA	PLUVIOSIDADE (mm)	TEMPERATURA MÉDIA (°C)	PERÍODO CHUVOSO
Tropical Quente Semi-árido	730,7	26° a 28°	fevereiro a abril

Fonte: FUNCEME/PECE.

##### Componentes Ambientais

RELEVO	SOLOS	VEGETAÇÃO
Depressões Sertanejas	Brunizem Avermelhado, Solos Litólicos, Planossolo Solódico e Podzólico Vermelho-Amarelo	Caatinga Arbustiva Densa, Caatinga Arbustiva Aberta e Floresta Caducifólia Espinhosa

Fonte: FUNCEME/PECE.

#### 3.2 - DEMOGRAFIA

##### DEMOGRAFIA

##### População Residente - 1991 e 2000

DISCRIMINAÇÃO	1991		Nº
	Nº	%	
Total	26.597	100,00	27.225
Urbana	14.580	54,82	15.682
Rural	12.017	45,18	11.543
Homens	12.872	48,40	13.297
Mulheres	13.725	51,60	13.928

Fonte: IBGE - Censos Demográficos 1991/2000.

##### Estimativa da População - 2004 - 2005

DISCRIMINAÇÃO	2004		Nº
	Nº	%	

#### 3.3 - DOMICÍLIOS

potencialmente ativa, isto é, pessoas com idade entre 15 e 64 anos.

##### DOMICÍLIOS

##### Número de Domicílios, Média de Moradores/Domicílios - 2000

SITUAÇÃO DO DOMICÍLIO	NÚMERO DE DOMICÍLIOS	MÉDIA DE
		MUNICÍPIO

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNP 06147456-2





### 3.4 - SAÚDE

#### SAÚDE

Unidades de Saúde Ligadas ao Sistema Único de Saúde, por Tipo de Prestador

TIPO DE PRESTADOR	QUANTIDADE
Total	13

Unidades de Saúde Ligadas ao Sistema Único de Saúde, por Tipo de Unidade -

TIPO DE UNIDADE	QUANTIDADE
Total	13
Unidades de saúde	-
Posto de saúde	8
Centro de saúde	1
Ambulatório	-
Consultório médico/odontológico	1
Policlínica	-
Unidade mista	-
Unidade móvel	-

Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA).  
(\* ) Crianças com peso inferior a P<sub>10</sub>.

#### Principais Indicadores de Saúde - 2004

INDICADORES	MUNICÍPIO
Médicos/100 hab.	0,19
Dentistas /100 hab.	0,03
Leitos/1.000 hab.	3,10
Unidades de saúde/1.000 hab.	0,47
Nascidos vivos	417

### 3.5 - EDUCAÇÃO

Municipal	212	50,24	5.149	60,03	13:
Particular	124	29,36	943	10,99	6:

Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEBUC).

#### Escolas com Equipamentos - 2004

DISCRIMINAÇÃO	PÚBLICA		PA
	Nº	EQUIP./ ESCOLA	
Total de escolas	40	-	8

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNP05147456-2



Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEDUC).

### Indicadores Educacionais no Ensino Fundamental e Médio - 2004

INDICADORES	QUANTIDADE
Aprovação	3.954
Ensino fundamental	609
Ensino médio	
Reprovação	831
Ensino fundamental	63
Ensino médio	
Abandono	522
Ensino fundamental	84
Ensino médio	

Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEDUC).

Nota: Considerou-se qualificado na educação infantil, o docente com nível médio ou superior, e nos ensinos fundamental e médio, o docente com nível médio ou superior.

### Índices de Desenvolvimento

ÍNDICES	VALOR	PO
Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) - 2004	22,46	

## 3.6 - SANEAMENTO

### SANEAMENTO

#### Abastecimento de Água - 2004

ESPECIFICAÇÃO	MUNICÍPIO	ESTADO	% SOBRE
Ligações reais	4.307	1.095.766	
Ligações ativas	3.703	1.010.654	
Volume produzido (m <sup>3</sup> )	1.077.721	295.548.042	

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE).

#### Esgotamento Sanitário - 2004

## 3.7 - ENERGIA ELÉTRICA

### ENERGIA ELÉTRICA

#### Consumo de Energia Elétrica - 2004

CLASSES DE CONSUMO	CONSUMO (mwh)
Total	11.038
Residencial	3.847
Industrial	566
Comercial	1.278
Rural	3.212

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNP/CE 417456-2



#### 4 - MEMORIAL DESCRITIVO

##### 4.1 - OBJETIVO

Elaboração de estudos técnicos para implantação das MANUTENÇÕES DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE, na sede e distritos do município de Senador Pompeu/CE.

As unidades que englobam essa manutenção são as seguintes:

- UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ANTONIO ALVES DE ARAUJO (ALTO DA ESPERANÇA)
- UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE FRANCISCO LUCIO BARROS (CENTRO)
- UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DOUTOR ALCIDES BARREIRA (CARACARA)
- UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE VEREADOR JAIME PAULINO DE SOUSA (PAVÃOZINHO)
- UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE BONFIM (KM20)
- UNIDADE DE APOIO A SAÚDE DO KM-12
- POSTO DE SAÚDE SÃO JOAQUIM
- POSTO DE SAÚDE KM-27
- UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (LAGOA NOVA)

Mestre de Obras Praticado  
Engenheiro Civil  
RMP-01437456-2





COMISSAO DE LICITAC

FI 667RUBRICA M

## 5 - CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

### Objetivo das Considerações Gerais

O objetivo da presentes considerações gerais é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na execução da obra acima citada.

### Projetos

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

### Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto foi utilizado as Tabelas SEINFRA 28.1 E SINAPI 2024/03 - DESONERADAS

### BDI Utilizado

Os orçamentos e a composição de BDI expostas estão de acordo com Acórdão 2622/2013-TCU conforme Planilha em anexo.

### Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações à seguir, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Alexandre Leonardo P. Barbosa  
Engenheiro Civil  
RNP 081417456-2



Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios, vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

### **Normas**

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas da Prefeitura Municipal, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNP 051617456-2



COMISSAO DE LICITAC  
FI \_\_\_\_\_ 669  
RUBRICA \_\_\_\_\_ M

## **Materiais**

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras deles.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

## **Mão de Obra**

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Alexandre Leandro Frituoso  
Engenheiro Civil  
RNP 091417456-2



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FI \_\_\_\_\_ 670  
RUBRICA \_\_\_\_\_ m

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

### **Assistência Técnica e Administrativa**

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

### **Despesas Indiretas e Encargos Sociais**

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo ser apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento dela.

### **Condições de Trabalho e Segurança da Obra**

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis etc.

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RMP/09/417456-2



COMISSAO DE LICITAC  
FI \_\_\_\_\_ 671  
RUBRICA \_\_\_\_\_ M

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livres os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
CRM 091617456-2





MISSÃO DE LICITAÇÃO  
FI \_\_\_\_\_ 677  
RUBRICA \_\_\_\_\_ m

## 6 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 6.1 – DISPOSIÇÕES GERAIS:

Todos os materiais, obras e serviços a serem empregados ou executados, deverão atender ao exigido nas presentes Especificações do projeto elaborado, no âmbito do contrato firmado entre a PREFEITURA e a EMPREITEIRA, nas ordens escritas da FISCALIZAÇÃO da PREFEITURA e, nos casos omissos, nas Normas e Especificações da ABNT.

Os quantitativos de serviços que figurarem nos quadros de quantidades fornecidos pela PREFEITURA têm por finalidade apenas a comparação das propostas apresentadas, razão pela qual, a PREFEITURA não se responsabiliza pela precisão dos mesmos.

Toda e qualquer modificação que acarrete aumento ou traga diminuição de quantitativos ou despesas, será previamente outorgada por escrito pela PREFEITURA, após o pronunciamento da FISCALIZAÇÃO e só assim tomada em consideração no ajuste final do projeto.

Essas modificações serão medidas e pagas ou deduzidas, com base nos preços unitários do contrato.

Os acréscimos cujos serviços não estejam abrangidos nos preços unitários estabelecidos no contrato serão orçados com base na Planilha de Preços da retro citada, em vigência ou com base nos preços de mercado, de comum acordo com a PREFEITURA.

A fiscalização das obras e serviços será exercida pela PREFEITURA, diretamente, e/ou através de Consultoria por ela.

Alexandre Leandro Freitas  
Engenheiro Civil  
RNE 091417456-2



COMISSAO DE LICITAC  
FI \_\_\_\_\_ 673  
RUBRICA \_\_\_\_\_ m

A existência da FISCALIZAÇÃO, não exime a responsabilidade integral, única e exclusiva da EMPREITEIRA, para com os trabalhos e obras adjudicados, nos termos do Código Civil Brasileiro.

A EMPREITEIRA deverá permitir a inspeção e o controle, por parte da FISCALIZAÇÃO, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a execução das obras.

Qualquer material ou trabalho executado que não satisfaça às Especificações ou que difira do indicado nos desenhos e plantas ou qualquer trabalho não previsto e executado sem autorização escrita da FISCALIZAÇÃO, será considerado inaceitável, ou não autorizado, devendo a EMPREITEIRA remover, reconstituir ou substituir o mesmo, ou qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, sem qualquer ônus para a PREFEITURA.

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem, porventura, aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, essa substituição somente poderá se dar mediante autorização expressa da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

A EMPREITEIRA deverá retirar do canteiro de obras os materiais porventura recusados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 48 horas a contar da determinação atinente ao assunto.

A PREFEITURA se reserva o direito de contratar com outras firmas, a realização simultânea de trabalhos e obras dentro do mesmo canteiro. Esses serviços serão articulados entre si pela FISCALIZAÇÃO, de modo a proporcionar um desenvolvimento racional da obra em seu conjunto.

Os materiais e equipamentos fornecidos pela PREFEITURA serão entregues ao EMPREITEIRO, de conformidade com as requisições feitas, em tempo oportuno e nas quantidades realmente necessárias, para atender a uma determinada etapa dos trabalhos.

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNP 051417456-2



Os materiais e equipamentos entregues à EMPREITEIRA, e que passam assim à responsabilidade da mesma, deverão ser, todavia, convenientemente estocados e guardados até a sua utilização, quando serão cuidadosamente manuseados, de maneira a evitar danos, quebras ou perdas.

Os materiais e equipamentos entregues à EMPREITEIRA, são de propriedade da PREFEITURA, razão pela qual, poderá a mesma, em qualquer tempo e desde que não estejam implantados ou na iminência de serem utilizados, remanejá-los a seu único e exclusivo critério, para outras frentes de serviços ou entregá-los a outras firmas.

A EMPREITEIRA deverá estar informada de tudo o que se relacionar com a natureza e localização das obras e serviços e tudo mais que possa influir sobre os mesmos.

Os equipamentos a empregar deverão apresentar perfeitas condições de funcionamento, e ser adequados aos fins a que serão destinados.

Será expressamente proibido manter no recinto da obra quaisquer materiais não destinados à mesma.

A vigilância do canteiro de obras será efetuada ininterruptamente, até a conclusão e recebimento das obras da FISCALIZAÇÃO.

As estradas de acesso porventura serão abertas e conservadas pela EMPREITEIRA.

Deverá ser previsto, em cada caso específico, pessoal, equipamento e materiais necessários à administração e condução das obras.

O emprego de material similar, quando permitido nos projetos elaborados e Especificações entregues, ficará condicionado à prévia autorização da FISCALIZAÇÃO.

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNP 050417456-2



COMISSÃO DE LICITAC  
FI \_\_\_\_\_ 675  
RUBRICA \_\_\_\_\_ m

A mão de obra a empregar deverá ser de primeira qualidade, de modo a permitir uma perfeita execução dos serviços e um acabamento esmerado dos mesmos.

Deverão ser empregadas ferramentas adequadas ao tipo de serviço a executar.

A critério da FISCALIZAÇÃO poderão ser efetuados, periodicamente, ensaios qualitativos dos materiais a empregar, bem como dos concretos e argamassas.

A EMPREITEIRA deverá elaborar, para fins de acompanhamento semanal de execução da obra, um Cronograma Físico de Barras, para as diversas etapas da construção.

Deverá existir obrigatoriamente no escritório da obra um LIVRO DE OCORRÊNCIAS, onde serão registrados pela FISCALIZAÇÃO e/ou EMPREITEIRO, o andamento e as ocorrências notáveis da obra.

Salvo indicação em contrário no Edital ou seus anexos, a medição e pagamento dos serviços serão procedidos consoante as determinações e critérios estabelecidos nestas Especificações.

## 6.2 – SERVIÇOS PRELIMINARES:

A placa da obra deverá ser afixada em local bem visível, conforme padrão da Prefeitura Municipal de Senador Pompeu – CE e/ou convênio, nas dimensões (3,00 x 2,00) m. A placa será estruturada em madeira de lei, com chapa de aço galvanizado na superfície externa (GSG 32), pintura com sulfato a pistola e posterior pintura a base de esmalte sintético para fundo e letras. A proporção da placa deverá ser de 2 para 1, onde sua largura deverá se dividida em 02 (duas) partes iguais (2X) e a altura em 05 (cinco) partes (5Y), também iguais. A parte destinada à inscrição de títulos, nome da obra, identificação do programa de

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNP 03117456-2



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FI \_\_\_\_\_ 676  
RUBRICA \_\_\_\_\_ 44

financiamento, fonte de recursos, valor investido, ação e números de famílias beneficiadas deverá ter altura igual à 4 quintos (4Y) e largura igual da placa (2X).

## DEMOLIÇÕES

A demolição será executada por meio mecânico ou manual, conforme descrição em planilha, dentro dos prazos estabelecidos no cronograma da obra. A demolição deverá se dar com todos os cuidados, de modo a preservar parte dos elementos construtivos das edificações, em especial esquadrias, divisórias internas, louças e metais sanitários, luminárias, e algum componente que, no momento da demolição, se defina de interesse a conservação. Estes elementos deverão ser removidos, armazenados em local seguro e encaminhados a local determinado pela fiscalização. A empresa executora fará carga e transporte, dando destinação final a todo material resultante da demolição (bota-fora, detritos e entulhos).

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura. A demolição da parede manualmente deverá ser feita com o uso de marreta, utilizando os EPI exigidos para a atividade.

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura. A demolição da parede manualmente deverá ser feita com o uso de marreta, utilizando os EPI exigidos para a atividade. Os aparelhos sanitários serão removidos cuidadosamente sem danificar os revestimentos e demais instalações da edificação. Os equipamentos deverão ser removidos de forma integral, ou seja, no momento da remoção destes não deverão ser quebrados ou danificados. Os materiais danificados ou sem previsão de reaproveitamento, deverão ser transportados para

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RMP 087417456

local apropriado e, posteriormente, retirados da obra como entulho. Quando previsto a reutilização, os materiais deverão ser retirados cuidadosamente com a utilização de ferramentas adequadas, selecionados, transportados e armazenados em local apropriado.

Retirar o revestimento cerâmico do piso inclusive a argamassa colante utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

Deverá ser demolido todo o piso cimentado existente, indicado no projeto arquitetônico, para execução da manutenção retirar o reboco e o chapisco utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

Retirar o revestimento de azulejo, o emboço e o chapisco utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

Retirada de esquadrias contempla o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa de esquadrias em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. As portas e janelas que estiverem em condições de serem reaproveitadas, deverão ser armazenadas em local apropriado. A retirada dos batentes deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos na parede onde estão fixados. As portas e janelas deverão ser soltas das dobradiças. Em

Alexandre Augusto Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CRP 0017496-7





seguida serão retirados os batentes utilizando-se ponteiros. Carregar, transportar e descarregar em local indicado pela fiscalização de obra para ser reutilizada.

### 6.3. – PAREDES E PANEÍIS:

Rasgos em alvenaria p/embutir instalações elétricas, após os rasgos executar enchimento c/argamassa.

Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x9cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme. Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, assentando-se os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados, somente uma semana após a execução da alvenaria.

Nos pontos que se fazem necessários realizar a amarração das paredes em "Z", com aço CA50

### 6.4. – ESQUADRIAS E FERRAGENS:

Para as portas, utilizar gabarito para portas nas dimensões especificadas devidamente no esquadro, pregar a travessa nos dois montantes, pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, garantindo o esquadro da estrutura,, conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão, em cinco posições equi-espaçadas ao longo dos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois, formando um "X", cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como da base de

Alexandre Leandro F. F. F. F.  
Engenheiro Civil  
RNP 099417456-2



cada montante, aplicar uma demão de emulsão betuminosa a frio na face externa do marco, formando uma camada de proteção, colocar calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão, conferir sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do marco com a face da parede, preencher com argamassa toda a extensão do vão entre o marco/batente e a parede, a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, no mínimo 24 horas após a aplicação inicial, retirar os calços de madeira e preencher os espaços com argamassa "farofa", medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alizar com pequena folga, com auxílio de gabarito, executar os cortes a 45° (meia-esquadria) nas extremidades da peça que guarnecerá o topo do marco / batente, verificar a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrar o excedente, apontar dois pregos na parte central da peça anteriormente recortada e posicioná-la exatamente no topo do marco / batente, não promover a fixação definitiva, Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na sua posição final) e riscar com lápis a posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada, promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior, posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão, marcar a posição das dobradiças, marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças, nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado, parafusar as dobradiças na folha de porta, posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RUBR 05/17456-2



Para o batente, pregar a travessa nos dois montantes utilizando os pregos de 18x30, pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, com pregos de 12x12, garantindo o esquadro da estrutura. Para a recolocação da porta, remover os parafusos de fixação das dobradiças no batente, segurando a folha da porta, remover a folha da porta, posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado.

Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão, caso as dobradiças tenham sido retiradas das portas, marcar a posição das dobradiças, marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças, nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado, parafusar as dobradiças na folha de porta, posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

As esquadrias metálicas a serem empregadas deverão obedecer à localização, posicionamento, fixação, dimensionamento contidas no respectivo projeto.

A colocação das esquadrias obedecerá com rigor cuidados quanto ao nivelamento, prumo e alinhamento. As esquadrias não deverão jamais ser forçadas nos rasgos porventura fora de esquadro ou de escassas dimensões devendo-se tomar especial cuidado para que as armações não sofram quaisquer distorções quando aparafusadas nos chumbadores. As juntas das esquadrias com o concreto serão cuidadosamente tomadas com calafetador de composição que lhe assegure plasticidade permanente. O fornecedor das esquadrias de ferro deverá verificar medidas e condições no local.

Alexandre Leal Jairo Fruoso  
Engenheiro Civil  
RNP/CS 117456-2





COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FI \_\_\_\_\_ 091  
RUBRICA \_\_\_\_\_ M

### 6.5. – COBERTA E FORRO:

Serão substituídas ripas, caibros e linhas defeituosos, o retelhamento será executado em todos os ambientes cobertos, e serão substituídas as telhas novas de acordo com a porcentagem estabelecida em orçamento. Todo o serviço será executado com telha cerâmica tipo colonial, sujeita à aprovação da fiscalização, devendo ser: de 1ª qualidade, bem cozida, sonora, de boa resistência ao cisalhamento, de coloração uniforme e isenta de trincas.

As telhas inferiores (canal) sempre que possível, terão ressalto de fixação na ripa para evitar escorregamento.

O assentamento é feito do beiral para a cumeeira, com sobreposição de 10cm.

### 6.7 – IMPERMEABILIZAÇÃO

As lajes da cobertura deverão ser impermeabilizadas, nos cantos de encontro entre as superfícies horizontal e vertical, deverá assumir geometria boleada contínua (sem emendas), tipo "meia cana", a fim de garantir total estanqueidade quanto a uma eventual infiltração de água.

Nas áreas sujeitas as infiltrações, será executado a impermeabilização em duas demãos com emulsão adesiva.

### 6.8. – REVESTIMENTOS:

Para o chapisco umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa, com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNF 097417456-7



COMISSAO DE LICITACAO

FI 687

RUBRICA m

Para o reboco ou emboço realizar o taliscamento da base e execução das mestras, lançamento da argamassa com colher de pedreiro, compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro, sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso. Acabamento superficial com desempenamento com desempenadeira de madeira ou com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

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

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

deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, limpar a área com pano umedecido.

Para a instalação do forro, marcar na estrutura periférica (paredes), com o

auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro, com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNP 057417458/2



exata onde serão fixadas as guias (perfis de acabamento em "U"), fixar as guias nas paredes (perfis de acabamento em "U"), com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes), observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes), fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites, colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes), encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na altura correta do rebaixo do teto, ajustar o comprimento das régua do forro de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas, encaixar as régua de PVC já ajustadas no acabamento previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidade do acabamento escolhido, fixar as régua de PVC em todas as travessas da estrutura de sustentação, no último perfil, caso a largura da régua de PVC seja maior que o espaço existente, cortar utilizando um estilete, no lado do encaixe fêmea, de tal maneira que a peça fique com 1 cm a menos que o espaço disponível, colocar as duas extremidades da régua dentro do acabamento, com a ajuda de uma espátula, encaixar longitudinalmente a régua no acabamento e na régua anterior.

**6.9. – PISOS:**

PISO DE CONCRETO

Será executado piso concreto de 5cm de espessura. O concreto utilizado no piso deverá atender às normas da ABNT. O agregado graúdo deverá ser proveniente de rochas graníticas resistentes e inertes e será constituído de uma mistura de pedra britada com granulometria compreendida entre 4,8 e 5mm. O agregado miúdo é a areia natural quartzosa de diâmetro máximo igual a 4,8mm, limpa e isenta de substâncias nocivas, como torrões de argila e matéria orgânica.

A resistência à compressão simples (Fck) do concreto deverá ser de 13,5MPa.

CERÂMICO

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNP 054417456-2



COMISSAO DE LICITAÇÃO

FI 684

RUBRICA m

Antes de iniciar o serviço verificar a limpeza, nível e prumo dos pisos e/ ou paredes;

Verificar se os requadros das portas e janelas estão executados conforme projeto arquitetônico;

Verificar se todos os pontos elétricos, hidráulicos e outros que sejam necessários estão executados conforme projetos;

Verificar o alinhamento das peças cerâmicas e espessura das juntas. Verificar também o preenchimento das juntas, que deve estar homogênea e sem falhas por falta ou excesso de rejunte;

Verificar se a peça cerâmica está totalmente aderida na argamassa, verificando se não tem o som de "oco";

Verificar a planicidade do revestimento, passando a mão ou desempenadeira nas cerâmicas assentadas, não devendo estar sobressalentes umas às outras;

No final do serviço o ambiente deve estar limpo e as cerâmicas sem mancha de argamassa de assentamento e rejuntamento.

As cerâmicas e acessórios deverão ser assentados obedecendo às instruções de aplicação indicada pelos fabricantes. As peças que depois de colocadas, soarem ocas, serão retiradas e assentes novamente.

A colocação das cerâmicas somente poderá ser iniciada após o término de toda instalação elétrica e hidro-sanitária embutida.

O rejunte será a prumo e aplicado depois de decorridos no mínimo 5 dias de colocação.

Soleira de granito será executada abaixo das portas.

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNP 067417458-2



COMISSAO DE LICITACAO  
FI \_\_\_\_\_ 698  
RUBRICA \_\_\_\_\_ m

## 6.10 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS

### DISPOSIÇÕES GERAIS

A instalação hidro-sanitária deverá ser executada em rigorosa obediência aos projetos, assim como as normas da ABNT, indicações da fiscalização e as normas dos concessionários locais. Toda a tubulação será submetida à prova de pressão hidrostática.

### REDE DE ÁGUA FRIA

**RAMAL PREDIAL:** Por derivação do distribuidor público que passará em frente ao prédio, desenvolvendo-se até o hidrômetro abrigado em nicho próprio.

**ALIMENTADOR PREDIAL:** Partindo do hidrômetro definido, o alimentador desenvolverá até toda a demanda da obra.

### ESGOTO

Os tubos serão instalados de maneira que não tenham contato com qualquer tubo ou caixas d'água.

A declividade dos tubos será uniforme entre caixas de inspeção com a seguinte porcentagem:

- a) Tubos com diâmetro inferior a 100mm = 3%;
- b) Tubos com diâmetro igual a 100mm = 2%;
- c) Tubos com diâmetro igual a 150mm = 1%;
- d) Tubos com diâmetro igual ou superior a 200mm = 0,5%.

Todas as peças deverão ser apuradas e niveladas.

A bolsa dos tubos será colocada no sentido contrário ao do escoamento.

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNP/01417458-2



COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FI 686

RUBRICA M

**REDES DE ÁGUA FRIA:** Tubos de PVC rígido, classe 15, soldáveis, com conexões do tipo SRM (azul) nos pontos de consumo, com registro geral próximo às lajes de cada dependências.

**METAIS:** Registros de metal bruto da Mebber ou similar. Torneiras cromadas da Fabrimar linha Aquarius.

#### EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

Nas ligações das tubulações de PVC rígido (classe 8 e classe 15), deverá se empregar solução limpadora antes da aplicação do adesivo.

Em ligações entre tubulações e metais, deverão ser empregados materiais vedantes tipo fita vedarosca, para as junções perfeitas e seguras.

Todas as tubulações deverão ser testadas antes do recobrimento destas, devendo as mesmas permanecer cheias de água até o final da construção.

As passagens em estruturas de concreto deverão ser executadas embutidas em outros tubos/esperas de diâmetro maior ao da tubulação projetada para utilização.

Serão substituídos as bacias sanitárias e lavatórios além da instalação de novas e instalados duchas e porta papel metálicos nos banheiros. Para a bacia sanitária, nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado. Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante. Marcar os pontos para furação no piso. Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar. Instalar a caixa acoplada. Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível. Para o lavatório, posicionar o conjunto completo (peça e coluna) na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações. Posicionar a louça, nivelar e parafusar. Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNF 057817456-2



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FI \_\_\_\_\_ 687  
RUBRICA \_\_\_\_\_ M

Na cozinha será instalada uma bancada de granito com boleoamento duplo na pia, com cuba inox e acessórios, será instalado também torneira de mesa para pia, com acabamento cromado com bico móvel e arejador.

Será construído caixas de inspeção antes da ligação na rede de esgoto.

#### 6.11. – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LÓGICA:

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

Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para a finalidade em vista e que satisfaçam as Normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

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

As emendas e derivações dos condutores serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado; as emendas serão sempre efetuadas em caixas de passagens com dimensões apropriadas. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas, será cuidadoso, só podendo ocorrer nas caixas.

Todos os condutores serão instalados de maneira que, quando completa a instalação, o sistema esteja livre de curto-circuito e de terra que não seja prevista em projeto.

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNP 05147456-2





COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FI 688  
RUBRICA M

A ligação da rede elétrica do empreendimento à concessionária pública (ENEL) deverá ser precedida obrigatoriamente de aprovação e autorização por parte desta.

Nas edificações a instalação elétrica deverá ser executada de acordo com o projeto, devendo satisfazer às prescrições gerais da NB-3 e da concessionária de energia local.

As tubulações de PVC serão executadas em eletrodutos rígidos da marca TIGRE ou similar.

As tubulações deverão ser instaladas antes da concretagem das peças e deverão ser solidamente fixadas às formas de madeira a fim de não haver deslocamento. A união dos tubos será feita por meio de luvas e as ligações dos mesmos aos quadros e às caixas através de arruelas e buchas apropriadas.

A tubulação será instalada de modo a não formar cotovelos, devendo-se usar curvas de 90º graus.

Não deverão ser empregadas curvas maiores que 90º graus em cada trecho de canalização. Entre duas extremidades só poderão ser empregadas no máximo 2 (duas) curvas de 90º graus.

Antes da enfição, todas as tubulações deverão ser convenientemente limpas, com passagem de buchas umedecidas de benzina.

Os fios e cabos serão de fabricação Pirelli, Forest ou similar, na bitola e características indicadas em projeto específico. Deverão ser evitadas emendas nos cabos, bem como nas caixas de passagem localizadas no piso externo. Caso se faça necessário, nas emendas deverão ser utilizadas fitas Scotch-3M auto-fusão ou similar.

Os cabos alimentadores serão de fabricação Pirelli, Forest ou similar, com isolamento para 1KV.

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNP 091417456-2



COMISSAO DE LICITACAO  
FI \_\_\_\_\_ 689  
RUBRICA \_\_\_\_\_ m

As caixas serão colocadas rigorosamente de acordo com o projeto, tendo todo o cuidado para que as caixas embutidas nas paredes venham a facear o parâmetro da alvenaria, de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento.

Todas as caixas de passagem serão providas de tampa cega plástica.

Os interruptores, tomadas, espelhos e congêneres serão da linha silentoque ou similar.

Todos os interruptores e tomadas deverão ser identificados com relação ao número do circuito e do quadro a que pertencem. Os quadros deverão conter nas tampas todas as indicações dos circuitos de cada disjuntor, ou chaves em tampas gravadas.

Todos os quadros serão fornecidos e instalados segundo o projeto elétrico.

O acabamento do encontro dos eletrodutos com os quadros e caixas será executado com toda a perfeição, não admitindo-se rasgos, pontas, emendas ou outros defeitos. A ligação dos eletrodutos com aparelhos e espelhos só será realizada depois da conclusão da pintura.

A fim de prevenir contatos acidentais, as partes vivas acessíveis deverão ser adequadamente protegidas e sinalizadas.

#### **6.12. – PINTURA:**

As paredes novas serão emassadas com massa acrílica e após receberão tinta látex acrílica, em cor a ser definida pela Prefeitura, em duas demãos, para cobrir perfeitamente a superfície tratada. Nas paredes, as pinturas deverão compreender toda altura do pé direito.

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNP 097417456-2

Não serão aceitos escorrimentos, salpicos de tinta nas superfícies destinadas e não destinadas à pintura (vidros, pisos, mobiliários, etc.), para tanto, a proteção das superfícies deverá ser obtida por isolamento, com tiras de papel, panos, etc.

O acabamento final do revestimento de pintura deverá apresentar-se totalmente nivelado e uniforme, quanto a textura, tonalidade e brilho, sem o inconveniente de marcas de retoque. Antecedendo o serviço de pintura, a contratada deverá efetuar a regularização das superfícies deterioradas por umidade e danificadas por perfurações de pregos, rasgos para instalação de eletrodutos, etc.

Devem ser pintadas todas as portas e janelas indicadas com tinta esmalte em duas demãos conforme especificações e seguindo as instruções da embalagem. As esquadrias novas antes de serem pintadas serão emassadas c/massa corrida.

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto.

Todas as tintas serão rigorosamente, agitadas dentro das latas e periodicamente mexidas com espátula limpa, a fim de evitar-se a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

A pintura a esmalte se fará, no mínimo, em duas demãos. Deve apresentar elevada resistência a impactos e, quando brilhantes, às intempéries. As superfícies pintadas poderão ser lavadas, com água e sabão neutro, após uma semana no caso de esmalte.

Não se deve usar detergente para tintas à base de óleo. A aplicação obedecerá rigorosamente às prescrições determinadas pelo fabricante, nos rótulos das embalagens ou catálogos específicos.

### 6.13 – SERVIÇOS DIVERSOS

Ao final da obra será realizado uma limpeza geral, todo o entulho gerado deve

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RMT 057617456-2






ser destinado a local indicado pela fiscalização.

**6.15 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

A administração local da obra se dará por um encarregado geral e um engenheiro júnior, e será medido em porcentagem.

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNP 051117456-7

## RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBJETO:	MANUTENÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE	DATA:	16/07/2024	BDI: 28,35%	
	LOCAL:	SEDE E DISTRITOS	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,57%
			Demográficos Engenharia	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
		R\$ 2.403,54	0,19%
1	PLACA DA DBRA	R\$ 162.841,18	12,58%
2	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ANTONIO ALVES DE ARAUJO (ALTO DA ESPERANÇA)	R\$ 181.270,35	14,00%
3	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE FRANCISCO LUCIO BARROS (CENTRO)	R\$ 250.144,63	19,32%
4	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DOUTOR ALCIDES BARREIRA (CARACARA)	R\$ 158.542,98	12,25%
5	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE VEREADOR JAIME PAULINO DE SOUSA (PAVÃOZINHO)	R\$ 165.922,00	12,05%
6	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE BONFIM KM20	R\$ 52.913,41	4,09%
7	UNIDADE DE APOIO A SAÚDE DO KM-12	R\$ 99.483,39	7,69%
8	POSTO DE SAÚDE SÃO JOAQUIM	R\$ 60.660,52	4,69%
9	POSTO DE SAÚDE KM-27	R\$ 127.945,58	9,88%
10	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (LAGOA NOVA)	R\$ 42.357,00	3,27%
11	ADMINISTRAÇÃO		
VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 1.008.574,51	100,00%
VALOR BDI:		R\$ 285.910,07	
VALOR TOTAL:		R\$ 1.294.484,58	

Um Milhão Duzentos e Noventa e Quatro Mil Quatrocentos e Oitenta e Quatro reais e Cinquenta e Oito centavos

Alexandre Leandro Frutuoso  
Engenheiro Civil  
RNP/061/17456-2

1