**EDITAL DE LICITAÇÃO**

**CONCORRÊNCIA Nº006/2017**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1574/2017**

**“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO CIVIL PARA EXECUTAR REFORMA DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE NO HOSPITAL MUNICIPAL AMÉLIO JOÃO DA SILVA – MUNICÍPIO DE ROLIM DE MOURA – RO (ALA DE ENFERMARIA PEDIATRIA / OBSTETRÍCIA, SALA DE RAIO-X E SALA DE ESPERA / RECEPÇÃO)”**

**ROLIM DE MOURA –RO**

**2017**

**EDITAL DE LICITAÇÃO**

**CONCORRÊNCIA Nº 000/2017**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1574/2017**

**PREÂMBULO**:

**A PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLIM DE MOURA - PMRM,** com sede à Av. João Pessoa, 4478, centro, no município de ROLIM DE MOURA, Estado de Rondônia, através da Comissão Permanentede Licitação Municipal, nomeada pela **Portaria Nº 112, de1º de Abril de 2016,**e tendo em vista o que consta no **Processo Administrativo Nº 1574/2017**, torna público, para conhecimento de interessados, que se encontra instaurada a **LICITAÇÃO**, sob a modalidade de **CONCORRÊNCIA , do tipo MENOR PREÇO**, em Regime de execução indireta por Empreitada por Preço Global, com sessão de abertura marcada para o dia **14 deagosto de 2017, às 09:00 horas**, horário local, na sala de reuniões da SEMCOL da **PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLIM DE MOURA**, à Avenida João Pessoa, 4478, centro, no município de ROLIM DE MOURA, Estado de Rondônia, tendo por finalidade a qualificação de empresas e a seleção da proposta mais vantajosa, conforme disposições no Edital, consignando o que adiante segue. A licitação obedecerá aos termos, instruções, especificações e condições contidas no **Edital** e seus Anexos, bem como, a Lei Federal n° 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações e ainda a Lei Complementar 123/06 e a Lei do 947/2000 do código tributário municipal.

*Se por ventura na data marcada para abertura do certame for decretado feriado, ou ponto facultativo, não previsto no calendário, fica transferida a abertura para o primeiro dia útil subsequente no mesmo horário e local, salvo se outra data ou horário for publicado*.

*Será de responsabilidade dos interessados acompanhar nos sites do Município e do Observatório Social qualquer alteração de data e horário, adendo modificador, errata e esclarecimentos.*

**1. DO OBJETO DA LICITAÇÃO.**

A presente licitação tem por objeto a **“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO CIVIL PARA EXECUTAR REFORMA DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE NO HOSPITAL MUNICIPAL AMÉLIO JOÃO DA SILVA – MUNICÍPIO DE ROLIM DE MOURA – RO (ALA DE ENFERMARIA PEDIATRIA / OBSTETRÍCIA, SALA DE RAIO-X E SALA DE ESPERA / RECEPÇÃO)”.**

* 1. Os serviços a serem executados deverão atender as condições constantes do **Projeto Básico e Projeto Executivo / Memoriais Descritivos,e planilhas que são partes integrantes deste edital**.

2. **DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

* 1. Os recursos orçamentários e financeiros decorrentes para a execução do objeto desta licitação são:

» Secretaria Municipal de Saúde

» Categoria Econômica – 33.90.39

» Projeto Atividade – 1.167

»**Fonte de Recursos: Ministério da Saúde**

»Valor: R$ 600.000,00 (seiscentos mil)

»**Fonte de Recursos: Tesouro Municipal**

»Valor: R$ 218,71 (duzentos e dezoito reais e setenta e um centavos)

» **Valor total da obra: R$ 600.218,71 (seiscentos mil, duzentos e dezoito reais e setenta e um centavos)**

* 1. **CONDIÇÕES PARA A EXECUÇÃO, ESPECIFICAÇÕES E NORMAS TÉCNICAS**
     1. Na execução dos serviços, objeto do presente Edital deverão ser observadas, de modo geral, independente de transcrição as Especificações e as Normas Técnicas vigentes (ABNT) e aquelas Complementares e Particulares e outras pertinentes aos serviços em licitação.
     2. A execução dos serviços obedecerão às normas e especificações contidas na legislação federal, estadual e municipal, e em especial, do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura/CREA, da ABNT, quando couber.

**3. DOS ELEMENTOS DA LICITAÇÃO**

**3.1.** Os elementos necessários à perfeita caracterização do objeto da presente licitação e que farão parte integrante deste Edital, independentemente de transcrição, são os seguintes:

**ANEXOS PARA A HABILITAÇÃO (envelope 01)**

**Anexo I** - Declaração de Anuência

**Anexo II** - Declaração de Visita ao Local dos Trabalhos

**Anexo III**- Declaração de Superveniência de Fato Impeditivo

**Anexo IV-** Declaração de ME, EPP

**Anexo V**- Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal(inciso incluído pela Lei nº. 9.854 de 27/10/99)

**Anexo XIV –** Declaração da não existência de servidor público no quadro da empresa

**ANEXOS PARA A PROPOSTA DE PREÇOS (envelope 02)**

**Anexo VI**–Modelo de Carta Proposta

**Anexo VII**–PlanilhaOrçamentária

**Anexo VIII** – Cronograma Físico-Financeiro

**Anexo IX**–Composição da Taxa de BDI

**Anexo X**–Modelo da Composição de Taxa de Encargos Sociais e Trabalhistas

**ANEXOS INTEGRANTES DO EDITAL E DISPENSÁVEL A APRESENTAÇÃO**

**Anexo XI**- Projeto Básico

**Anexo XII**- Plantas encontram à disposição no NEP (Núcleo de Engenharia e Projetos)

**Anexo XIII –** Minuta do Contrato

**Anexo XV**– Memorial Descritivo / Projeto executivo

**4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

**4.1.** Somente poderão participar desta licitação as empresas que estejam legalmente estabelecidas no País e que na fase de Habilitação comprovem possuir os requisitos de qualificação exigidos no presente **Edital** para execução do seu objeto.

**4.2.** Não serão admitidas **“PROPOSTAS**” ou Anexos emitidos por meio de fax, ainda que em envelope fechado.

**4.3.** Nesta licitação não será admitida a participação de consórcios, atendidas as condições previstas no Art. 33 da Lei N° 8.666/93, bem como as estabelecidas neste Edital.

### 4.4. Estarão impedidas de participar da presente licitação, direta ou indiretamente, as empresas:

**a.** Cujos diretores, sócios, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, fiscais, consultivos, deliberativos ou administrativos mantenham qualquer vínculo empregatício com a **PMRM**;

**b.** Que estejam suspensas temporariamente de participar de licitação e impedidas de contratar com a **PMRM**;

**c.** Que estejam concordatárias ou em processo de recuperação judicial, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

1. Que estejam com o direito de licitar e contratar suspenso com a Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, e que por estas tenham sido declaradas inidôneas.
2. **DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO**

**5.1.** No local, data e hora indicados no preâmbulo deste **Edital** será realizado o credenciamento dos representantes legais das licitantes, mediante apresentação de documento que comprove esta situação, conforme abaixo:

1. **Na condição de procurador** – Documento oficial de identidade e instrumento público ou particular de procuração (neste caso com firma reconhecida) e carta de credenciamento que comprove a outorga de poderes, na forma da Lei, para praticar todos os atos inerentes ao certame, expedida pela licitante, datilografada ou impressa por meio eletrônico, em papel timbrado e assinatura com firma reconhecida;

**a**.1 **Deverá apresentar juntamente com a procuração o contrato social**, com cláusula específica de que o sócio outorgante pode assinar individualmente pela empresa, não podendo, todos os sócios devem assinar qualquer documentação necessária para substabelecer.

1. **Na condição de sócio, proprietário ou dirigente da sociedade** – Documento Oficial de Identidade e cópia do contrato social **registrado** no órgão de registro de comércio competente ou documentação na qual estejam expressos poderes para exercer direitos e assumir obrigações em nome da licitante.
   * 1. A documentação de credenciamento do representante que se fizer representar legalmente na presente licitação deverá ser entregue fora dos envelopes “**HABILITAÇÃO**” e “**PROPOSTA**”, antes do início do recebimento dos mesmos.
   1. A não apresentação do documento de credenciamento ou a sua incorreção não impediráa participação da licitante no certame, porém impossibilitará o representante de se manifestar e responder pela empresa, não podendo rubricar documentos ou fazer qualquer observação ou interferir no desenvolvimento dos trabalhos.
   2. Cada licitante credenciará apenas um representante, que será o único admitido a intervir nas etapas desta licitação e a responder por sua representada, para todos os atos e efeitos previstos neste **Edital**.
   3. Não será admitida a representação concomitante de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante.

**5.5** Na fase de análise dos documentos de credenciamento qualquer empresa pode apresentar seus documentos para se credenciar, aberta a sessão para abertura dos envelopes de habilitação não mais será aceito documentos para o credenciamento.

**6. DA VISITA AOS LOCAIS DOS SERVIÇOS**

### Para todos os efeitos, considera-se que a LICITANTE tem pleno conhecimento da natureza e do escopo dos serviços, equipamentos, fornecimentos e demais condições que possam afetar sua execução; dos materiais que serão utilizados; e dos acessos aos locais onde serão prestados os serviços, não podendo alegar posteriormente a insuficiência e/ou imprecisão de dados e informações sobre os locais e condições pertinentes ao objeto da LICITAÇÃO.

### A licitante poderá visitar o local da obra/serviços que trata este certame, obtendo para si, às suas expensas e sob sua responsabilidade, todas as informações necessárias à preparação de sua DOCUMENTAÇÃO, vedadas proposições posteriores de modificação do valor tarifário, prazo ou outras condições ou, ainda, alegações de prejuízos ou reivindicações sob o pretexto de insuficiência de informações acerca do objeto deste EDITAL.

### A comprovação da visita se dará através de declaraçãoassinada pela pessoa que a empresa licitante designar para realizar a visita conforme modelo constante no Anexo II. A declaração deverá ser juntada à Documentação de Habilitação, nos termos do inciso III, do Artigo 30, da Lei 8.666 de 21/06/93 e suas alterações posteriores.

### As informações técnicas adicionais poderão ser requisitadas junto ao Núcleo de Engenharia do Município de Rolim de Moura no telefone (69) 3442-1526 ou através do e-mail:[semcol.rolimdemoura@gmail.com](mailto:semcol.rolimdemoura@gmail.com)que será encaminhado ao núcleo de engenharia.

.

**7. DOS ESCLARECIMENTOS À LICITAÇÃO, IMPUGNAÇÃO DO EDITAL E DEMAIS INFORMAÇÕES**

* 1. As solicitações de esclarecimentos deverão ser efetuadas sempre por escrito e encaminhados à Comissão Permanente de Licitação Municipal, sito à Avenida João Pessoa, 4478, centro, no município ROLIM DE MOURA, Estado de Rondônia, no horário comercial. Telefone (69) 3442-3100 – E-mail: [semcol.rolimdemoura@gmail.com](mailto:semcol.rolimdemoura@gmail.com), as quais somente serão aceitas até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data da sessão de abertura da licitação.
  2. O Edital estará disponível, sem nenhum custo, na íntegra nos *sites* ([www.observatoriorm.org.br](http://www.observatoriorm.org.br)) e ([www.rolimdemoura.ro.gov.br](http://www.rolimdemoura.ro.gov.br)).
  3. Fica estabelecido que toda ou qualquer informação, esclarecimentos ou dados fornecidos verbalmente por servidores da **PMRM** não serão considerados como argumento para impugnações, reclamações ou reivindicações por parte das licitantes.
  4. No caso de eventual divergência entre o presente **Edital** e seus Anexos, prevalecerão as disposições do **Edital**.
  5. Os interessados que necessitarem de quaisquer esclarecimentos sobre o Edital, documentos e outros procedimentos dessa CONCORRÊNCIA, poderão solicitá-los à Comissão Permanentede Licitação, no endereço ou pelo fax acima citados, mediante requerimento, com indicação de local para resposta.
  6. Será de inteira responsabilidade da licitante o acompanhamento nos referidos *sites* sobre o andamento, bem como as possíveis alterações (adendos e erratas), impugnações, esclarecimentos, prorrogações, do referido certame.
  7. A Comissão Permanente de Licitação conhecerá das consultas e pedidos de esclarecimentos que lhe tenham sido enviadas até 02 (dois) dias úteis antes da data prevista para abertura dos envelopes e os responderá no prazo de 24 (vinte e quatro) horas do recebimento da solicitação. As consultas e/ou pedidos de esclarecimentos que forem encaminhados fora do prazo estipulado não serão conhecidas.
  8. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de proposta e habilitação, devendo a administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis.
  9. Decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a administração o LICITANTE que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes. As solicitações de impugnação que forem encaminhadas fora do prazo estipulado não serão conhecidas.
  10. A impugnação deverá preferencialmente ser protocolada no Protocolo da Prefeitura para a formalização de processo, com a fundamentação da impugnação original assinada por pessoa com plenos poderes para representar a empresa, deverá ser juntado nos autos documentação que comprove tal investidura através de procuração pública ou particular, nesta última com firma reconhecida em cartório do sócio ou gerente com poderes para substabelecer, o protocolo encaminhará à SEMCOL o processo formalizado. Será aceito impugnações via e-mail e por fax, deste que legível, dentro do horário de expediente, no entanto, estes serão encaminhados ao protocolo para formalização de processo e desde que os interessados indiquem se estão impugnando como cidadão ou licitante.
  11. As respostas às impugnações e esclarecimentos serão enviadas por fax ou e-mail (conforme se mostrar mais ágil para conhecimento da interessada) às empresas que formalizaram o pedido de impugnação e/ou esclarecimento e ainda serão publicados nos *sites* da Prefeitura e do Observatório Social para os demais interessados, ficando as demais empresas responsáveis pelo acompanhamento nos referidos *sites* sobre o andamento, bem como as possíveis impugnações, esclarecimentos, prorrogações e alterações do referido certame.
  12. Os interessados deverão verificar seu conteúdo, não sendo admitidas reclamações posteriores sobre eventuais omissões, ou então poderão retirar o edital e acompanhar os esclarecimentos e respostas às impugnações através dos seguintes endereços eletrônicos:

1. **Sites de publicação do edital na íntegra:**

[www.observatoriorm.org.br](http://www.observatoriorm.org.br)

[www.rolimdemoura.ro.gov.br](http://www.rolimdemoura.ro.gov.br)

1. **Publicação dos Avisos desta Licitação:**

B1. Diário Oficial do Município de Rolim de Moura:

[www.diariomunicipal.com.br/arom](http://www.diariomunicipal.com.br/arom) - conforme Lei municipal 1.733/2009 e Decreto Municipal 1.540/2009.

B2. Diário Oficial do Estado de Rondônia:

[www.diof.ro.gov.br](http://www.diof.ro.gov.br)

B3. Diário Oficial da União:

[www.in.gov.br](http://www.in.gov.br)

B4. Jornal contratado para as publicações oficiais do Município

1. **E-mails para contato:**

[semcol.rolimdemoura@gmail.com](mailto:semcol.rolimdemoura@gmail.com)

* 1. . Desta forma a administração entende que cumpre rigorosamente o princípio da Publicidade, Transparência e Comunicação dos atos desta administração.
  2. O Licitante deverá arcar com todos os custos associados à preparação e apresentação de sua proposta. O MUNICÍPIO em nenhuma hipótese será responsável por tais custos, quaisquer que sejam os procedimentos seguidos na licitação ou os resultados desta.
  3. **CONTEÚDO DOS DOCUMENTOS DO EDITAL**
     1. O licitante deverá examinar cuidadosamente todas as instruções, condições, quadros, projetos, documentos-padrão, exigências, decretos, normas e especificações citados neste Edital e em seu (s) anexo (s).
     2. **Retificação dos Documentos**
        1. Em qualquer ocasião antecedendo a data de entrega das propostas, a CPL poderá, por qualquer motivo, por sua iniciativa ou em consequência de respostas fornecidas às solicitações de esclarecimentos, modificar os referidos documentos mediante a emissão de errata ou adendo, que será publicada nos Diários Oficiais, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
        2. Visando permitir aos licitantes, prazo razoável para levarem em conta a errata na preparação da Documentação e Proposta (s) Técnica (s) e de Preços, nos casos em que tal alteração implicar em modificação na elaboração das propostas, a CPL poderá prorrogar a entrega das mesmas, pelo prazo que, na forma da Lei, for julgado necessário.

**8. DO RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA**

**8.1**. No dia, hora e local designados no preâmbulo deste **Edital**, a Comissão Permanente de Licitação Municipal – SEMCOL, depois de declarar aberta a sessão receberá os envelopes contendo a documentação de **“HABILITAÇÃO”** e **“PROPOSTAS”**, em envelopes distintos, devidamente lacrados, constando em sua parte externa os seguintes dizeres:

**ENVELOPE “1” – HABILITAÇÃO**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLIM DE MOURA**

Comissão Permanente de Licitação Municipal – SEMCOL

Rua João Pessoa, 4478 - Centro

Data:**00/00/2017**– Horário:**00:00 horas**

**CONCORRÊNCIANº 000/2017**

**CNPJ e Nome da Licitante e telefone para contato**

**ENVELOPE “2” – PROPOSTA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLIM DE MOURA**

Comissão Permanente de Licitação Municipal – SEMCOL

Rua João Pessoa, 4478 - Centro

Data:**00/00/2017**– Horário:**00:00 horas**

**CONCORRÊNCIANº 000/2017**

**CNPJ e Nome da Licitante e telefone para contato**

**8.1.2.** Nenhum dos documentos e propostas contidos nos envelopes 01 e 02, poderão conter rasuras ou entrelinhas. Considerados para tal:

1. Rasuras – qualquer tentativa de modificação do que foi originalmente escrito e que impossibilite ou dificulte a correta leitura, por dupla interpretação do texto, exclusive na numeração de folhas (desde que não altere o teor do documento), a qual a Comissão caso julgue necessário, poderá promover nova numeração, a fim de resguardar a integridade da documentação.

b) Entrelinhas – qualquer inclusão de texto na tentativa de complementar, modificar ou corrigir o que originalmente foi escrito.

* + 1. Os documentos exigidos poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia indelével e legível, devidamente autenticados (antes da sessão inaugural), em Cartório, ou por servidor da SEMCOL (preferencialmente antes da sessão de abertura do certame), desde que apresentados os originais para conferência, sob pena de inabilitação.
    2. Não serão consideradas as propostas que deixarem de atender no todo ou em parte, quaisquer das disposições deste Edital.
    3. Não serão admitidas, sob quaisquer motivos ou hipóteses, modificações ou substituições das propostas ou de quaisquer documentos.

**8.2.** Para fins de agilização da fase de habilitação do certame licitatório, pede-se que todas as páginas tenham suas folhas numeradas em ordem crescente e os volumes encadernados na forma como preferir o competidor, apresentando ao final um Termo de Encerramento. Todas as folhas deverão estar rubricadas pelo representante legal da empresa e as peças de engenharia deverão estarassinadas e carimbadas pelo engenheiro da empresa. Deverá ainda conter na capa, a titulação do conteúdo, o nome da licitante, o número do Edital e nome da obra/serviços em licitação. A documentação poderá ser apresentada em original ou por processo de cópia autenticada por cartório competente ou por qualquer membro da Comissão Permanente de Licitação, mediante apresentação, para conferência, dos originais ou publicação em órgão da imprensa oficial devidamente autenticado em cartório, no caso de cópia. Os documentos com prazo de validade não expresso serão considerados como sendo de 30 (trinta) dias, contado da data de sua emissão, exceto quando houver disposição em contrário.

**8.2.1. A DOCUMENTAÇÃO RELATIVA Á HABILITAÇÃO JURÍDICA CONSISTIRÁ EM:**

**8.2.1.1 - Cédula de Identidade,** cópia autenticada, em cartório ou por servidor público, do representante legal da empresa **e dos sócios, conforme inciso I.**

8.2.1.2 -**Empresa Individual**: registro comercial, conforme inciso II;

8.2.1.3 - **Sociedades Comerciais**: Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social **e alteraçõesou alteração consolidada**, em vigor devidamente **registrada na Junta Comercial**, conforme inciso III;

8.2.1.4 - **Sociedades por Ações**: Além do exigido para sociedades comerciais, deverá vir o documento de eleição de seus administradores, conforme inciso III;

8.2.1.5 - **Sociedades Civis**: Ato constitutivo, devidamente **registrado no órgão competente**, acompanhada de prova da diretoria em exercício, conforme inciso IV;

8.2.1.6 - **Sociedades Estrangeiras**: Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e Ato **de registro ou autorização para funcionamento** expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir, conforme inciso V;

**8.2.2. A documentação relativa à Regularidade Fiscal consistirá em:**

8.2.2.1 - Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) do Ministério da Fazenda;

8.2.2.2 - Prova de Inscrição no Cadastro Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação;

8.2.2.3 - Prova de regularidade de tributos e contribuições federais administrados pela Receita Federal, emitida pela Secretaria da Receita Federal;

8.2.2.4 - Prova de regularidade quanto a Divida Ativa da União, emitida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional;

8.2.2.5 - Prova de regularidade expedida pela Secretaria da Fazenda do Estado do domicilio ou sede da licitante;

8.2.2.6 - Prova de regularidade expedida pela Secretaria da Fazenda do Município do domicilio ou sede da licitante;

8.2.2.7 - Prova de regularidade relativa a Seguridade Social, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débito (CND), expedida pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS);

8.2.2.8 - Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante apresentação de Certidão de Regularidade de Situação (CRS), expedida pela Caixa Econômica Federal;

**8.2.2.9 – DA REGULARIDADE TRABALHISTA**

8.2.2.9.1 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei N° 5.452, de 1° de Maio de 1943 (Redação dada pela Lei N° 12.440/2011).

**Nota: Será aceito certidões conjuntas.**

**Nota: As empresas que Estejam cadastradas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, nos termos do § 1º do art. 1º do Decreto 3.722, de 09.01.2001, publicado no D.O.U. de 10.01.2001 (válido somente para empresas nacionais), poderá apresentar a Declaração do SICAF atualizada, dispensando assim a apresentação das certidões negativas.**

**8.2.3. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

**8.2.3.1. DA JUSTIFICATIVA PARA A EXIGÊNCIA DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E DOS QUANTITATIVOS MÍNIMOS E DE MAIOR RELEVÂNCIA:**

1. As exigências de qualificação técnica servem para que a Administração obtenha informações a respeito de serviços já executados pelos licitantes, as quais permitam supor que estes têm condições de cumprir os compromissos estabelecidos no futuro contrato.
2. O inciso II do art. 30 da Lei 8666/93 contém exigências relativas ao licitante e à equipe técnica do licitante.A primeira serve para comprovar que o proponente já prestou serviço semelhante a algum terceiro, ou seja, possui experiência e está apto a realizar aquele tipo de serviço ou obra. A outra se relaciona à qualificação da equipe técnica que se responsabilizará pela execução do objeto.
3. Visando o interesse público e a necessidade da escolha de empresas capacitadas para a entrega bem-sucedida do objeto da licitação, obedecendo ao que preconiza o art. 30 da Lei 8666/93:

II - Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

§ 2º As parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo, mencionadas no parágrafo anterior, serão definidas no instrumento convocatório. (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994).

§ 3º Será sempre admitida a comprovação de aptidão através de certidões ou atestados de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional **equivalente ou superior**. [**grifo nosso**].

1. Ainda conforme a SÚMULA Nº 263/2011, do Tribunal de Contas da União, que assim dispõe:

Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado**, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes**, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado.

***Portanto, como parcela de maior relevância, será definido a execução de “PINTURA EPOXI, TRÊS DEMÃOS”, presente no item 11.4 da Planilha Orçamentária.***

1. O edital passa a definir com clareza a documentação necessária relativa à qualificação técnica e as parcelas de maior relevância e complexidade da obra.
   1. Registro ou inscrição da empresa, bem como, de seus responsáveis técnicos,no Conselho Regional de Engenharia ou no Conselho Regional de Arquitetura.
   2. Atestado expedido por pessoas jurídicas de Direito público ou privado e devidamente acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico, que comprovem aptidão pela proponente, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes (CREA), **DA EXECUÇÃO DE OBRAS DA MESMA NATUREZA OU COMPATÍVEL AO OBJETO DESTA LICITAÇÃO.**

**c.** Comprovação de Capacitação Técnico Profissional mediante comprovação de possuir em seu quadro até a data prevista para entrega das **“PROPOSTAS**”, engenheiro civil ou outro profissional reconhecido pela entidade competente, detentor de Atestado, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente acompanhada de Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo Conselho competente, para execução de obras ou serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto licitado.

**d.** A comprovação do vínculo do profissional responsável técnico deverá ser efetuada mediante apresentação de um dos seguintes documentos:

**d.1.** No caso de vínculo empregatício: cópia do contrato de trabalho constante na Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), expedida pelo Ministério do Trabalho e/ou ficha de registro de empregados (FRE), que demonstrem a identificação profissional;

**d.2.** No caso de vínculo societário: ato constitutivo da empresa devidamente registrado no órgão de **Registro de Comércio** competente, do domicílio ou sede da licitante;

**d.3.** No caso de profissional autônomo contratado: contrato de prestação de serviço firmado pelas partes, ou declaração de que caso a empresa seja declarada vencedora da licitação, o profissional será contratado pela empresa.Assim como o contrato, a declaração deve ser assinada tanto pelo representante da empresa, como pelo profissional.

**e.** Declaração de que manterá a frente dos serviços, em tempo integral, até o seu recebimento definitivo, o profissional (residente) indicado na alínea “c”, admitindo-se a sua substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pela **PMRM**;

**f.** Apresentar relação explicita e declaração formal de disponibilidade para cumprimento do objeto da licitação, de acordo com o que estabelece o § 6º, do Artigo 30, da **Lei Federal Nº 8.666/93** e suas alterações:

**f.1.**Instalações de canteiro;

**f.2**. Máquinas e equipamentos;

**f.3.**Pessoal técnico especializado.

1. Declaração de Visita ao local da obra, conforme Anexo II.

**NOTA:**EstaDeclaração deverá estar no Envelope 1 – Habilitação.

* + 1. **A DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA CONSISTIRÁ EM:**

**8.2.4.1.** Para comprovar a boa situação financeira da LICITANTE, essa deverá apresentar o **Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do Exercício Social**, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, com o seu **Registro na Junta Comercial do Estado sede**, com os pertinentes termos de Abertura e Encerramento.

Com base nos dados constantes no Balanço Patrimonial apresentado, deverá apresentar ainda:

1. Índice de Liquidez Geral (ILG), igual ou superior a 1,0 (um), obtido a partir de dados do Balanço Anual, através da seguinte fórmula:

ILG = ATIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

1. Índice de Liquidez Corrente (ILC), igual ou superior a 1,0 (um), obtido a partir de dados do Balanço Anual, através da seguinte fórmula:

ILC = ATIVO CIRCULANTE

PASSIVO CIRCULANTE

1. Índice de Endividamento Total (IET), igual ou inferior a 0,50 (meio), obtido a partir de dados do balanço, através da seguinte fórmula:

IET = PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

ATIVO TOTAL

* + - 1. **DA JUSTIFICATIVA DA EXIGÊNCIA DOS ÍNDICES CONTÁBEIS:**

A Análise das Demonstrações Financeiras pode ser entendida como um conjunto de técnicas que mostra a situação econômico-financeira da empresa em determinado momento, por meio de indicadores. Observa-se que a análise começa justamente onde termina a contabilidade (nos relatórios contábeis) e tem como principal objetivo extrair informações úteis para ser base para tomada de decisão.

Os índices exigidos visam demonstrar, no mínimo, a condição de equilíbrio da empresa com relação às suas dívidas e recursos para cumprir com suas obrigações.

1. **ILG**: indica quanto à empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimento neste mesmo período.
2. **ILC**: Calculada a partir da Razão entre os direitos a curto prazo da empresa (Caixas, bancos, estoques, clientes) e a as dívidas a curto prazo (Empréstimos, financiamentos, impostos, fornecedores). No Balanço estas informações são evidenciadas respectivamente como Ativo Circulante e Passivo Circulante. A partir do resultado obtido podemos fazer a seguinte análise:

|  |
| --- |
| Resultado da Liquidez Corrente:  Maior que 1: Resultado que demonstra folga no disponível para uma possível liquidação das obrigações.  Se igual a 1: Os valores dos direitos e obrigações a curto prazo são equivalentes.  Se menor que 1: Não haveria disponibilidade suficientes para quitar as obrigações a curto prazo, caso fosse preciso. |

1. **IET:** Os índices de endividamento relacionam as origens de recursos entre si, retratando a posição entre capital próprio e capital de terceiros. Indicam o grau de dependência da empresa em relação ao capital de terceiros. Quanto menor a dependência de capital de terceiros, melhor a liquidez da empresa e, portanto, menor o seu risco financeiro. Em contrapartida, o endividamento é uma fonte importante de recursos para que a empresa possa manter suas operações ou ampliá-las. Deve-se considerar, também, o custo do capital de terceiros que, em muitos casos, são menores que o custo do capital próprio. Se esse índice for consistente e acentuadamente maior que 1 indicaria uma dependência exagerada de recursos de terceiros. Este é um sintoma típico das empresas que vão à falência, apresentam alto índice de recursos de terceiros durante um longo período.

Portanto, o atendimento aos índices mínimos estabelecidos no Edital, demonstrará uma situação equilibradae de solidez financeira da licitante ante ao elevado volume de investimento.

1. O Balanço Patrimonial e os índices deverão estar devidamente **REGISTRADOS na Junta Comercial do Estado sede**, com o pertinente termo de Abertura e Encerramento. **Vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta**.

d1) entenda-se por “na forma da lei”:

I - sociedades empresariais em geral: registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou do domicílio da Licitante, acompanhado de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído (art. 5º, § 2º, do Decreto-Lei nº 486/1969);

II - sociedades empresárias, especificamente no caso de sociedades anônimas regidas pela Lei nº 6.404/1976: registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante e publicado em Diário Oficial e em Jornal de grande circulação (art. 289, caput e § 5º, da Lei nº 6.404/1976);

1. A licitante S/A deverá apresentar o balanço e ainda as publicações do balanço referentes ao inciso II, em razão de que cópia de jornal impresso dificulta a análise pela comissão, e é responsabilidade da empresa apresentar documentos legíveis e de fácil compreensão.

III - sociedades simples: registrado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede; caso a sociedade simples adote um dos tipos de sociedade empresária, deverá sujeitar-se às normas fixadas para as sociedades empresárias, inclusive quanto ao registro na Junta Comercial.

**8.2.4.3 – PATRIMÔNIO LÍQUIDO:**

1. Prova de que dispõe de **Patrimônio Líquido no mínimo de 10%** do valor estimado da presente licitação, nos termos do artigo 31, § 2º e 3º da Lei Federal Nº 8.666/93.
2. Será exigida, ainda, a **relação dos compromissos assumidos pelo licitante** que importem diminuição da capacidade operativa ou absorção de disponibilidade financeira, calculada esta em função do patrimônio líquido atualizado e sua capacidade de rotação na data desta licitação, nos termos do artigo 31, § 4º da Lei Federal Nº 8.666/93.

**8.2.5** - Os licitantes que não atenderem aos itens acima mencionados serão inabilitados sendo-lhes devolvidos os respectivos envelopes nº 02, nas mesmas condições em que foram recebidos, sendo que os documentos do envelope nº 01 integrarão o presente procedimento licitatório.

**8.2.6** - As licitantes terão que apresentar **Certidão Negativa de Falência e Recuperação judicial.**

**8.2.7** – As LICITANTES constituídas no exercício de 2016 para comprovar a sua boa situação financeira, com vistas aos compromissos que terá que assumir caso lhe seja adjudicado o objeto da licitação, obedecido às formalidades e exigências da lei, apresentarão **Balanço Patrimonial de Abertura e constituição** devidamente **registrado na Junta Comercial do Estado, a demonstração de resultado, lucros ou prejuízos acumulados, demonstrações das mutações do patrimônio líquido e das origens e aplicação dos recursos, sem prejuízo dos demais documentos solicitados neste edital.**

**8.2.8 – OUTRAS COMPROVAÇÕES:**

**a)** Declaração elaborada em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho, conforme declaração contida no anexo deste Edital;

b) Declaração elaborada em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, assegurando a inexistência de fato superveniente impeditivo de sua participação neste certame de acordo com o Anexo III do Edital;

c) Declaração de anuência conforme Anexo I deste Edital.

**9. DA PARTICIPAÇÃO DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

9.1. – Em razão do regime diferenciado previsto naLeiComplementarnº147/14, sobretudo em seus artigos 43, 44, 45 e 46, e do Decreto Presidencial nº 6.204/07, sobretudo em seu artigo 11, caput e parágrafo único, as Microempresas (ME) e as Empresas de Pequeno Porte (EPP) no ato da habilitação deverão apresentar certidão, expedida pela Junta Comercial, emitida nos termos do art. 1º c/c art. 8º da instrução normativa nº 103/2007, do departamento nacional de registro do comercio, para comprovação de que se enquadram no regime especial da Lei citada neste item. Apósaclassificaçãofinaldos preçospropostos,comocritériodedesempate,serádadapreferênciaàcontrataçãoparaas microempresaseempresasdepequenoporte,desdequeomenorpreçoofertadonãoseja deumamicroempresaouempresadepequenoporte.

9.2–Oempatemencionadonocaputdesteitemseráverificadonasituaçãoemquea propostaapresentadapelamicroempresaouempresadepequenoportesejaigualouaté 10%(dez por cento)superioràpropostamaisbemclassificada, dentro da média estipulada no projeto básico,ocasiãonaqualproceder-se-á daseguinteforma:

a) Não será aceito valor superior à média estipulada no Cronograma Físico-Financeiro ANEXO V, parte integrante deste edital;

b) Na equivalência de preços (empate) conforme item 9.2 entre uma empresa de grande porte e uma microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP) a comissão dará 5 (cinco) minutos para que o representante da (ME/EPP) declare por escrito em próprio punho o valor da nova proposta abaixo do preço da proposta mais bem classificada desde que não seja de outra (ME/EPP), sendo então considerada vencedora do certame;

c) Será dado um prazo de 2 (dois) dias úteis para que a vencedora apresente novas planilhas com o novo valor Global;

d) A não apresentação da nova proposta no prazo estipulado acarretará a desclassificação sendo caracterizado o descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando-se às penalidades inseridas neste edital, sem prejuízos das demais sanções legais cabíveis;

e) No caso de equivalências dos valores apresentados pelas MEs e/ou EPPs que se encontrarem dentro do intervalo de 10% será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que poderá apresentar melhor oferta e se declare a vencedora.

9.3–Nocasodeequivalência (empate)dosvaloresapresentadosentremicroempresaseempresasde pequenoporte,serárealizadosorteio entreelasparaquesedeclare a vencedora, conforme disposto no parágrafo 2º, do artigo 45 da Lei 8.666/93.

9.4–Nahipótesedanão-contrataçãonostermosprevistosnossubitensanteriores,oobjeto licitado será adjudicado emfavordapropostaoriginalmentevencedoradocertame,naprópria sessãopública,apósverificaçãodadocumentaçãodehabilitação.

9.5–Asmicroempresaseempresasdepequenoportedeverãoapresentartodaa documentaçãoexigida paraefeitosdehabilitação,conformeitem8.2 e incisosdesteEdital,sobpena deinabilitação,aindaque essaapresentealgumarestrição quanto à regularidade fiscal.

9.6–Havendoalgumarestriçãonadocumentaçãoparacomprovaçãodaregularidadefiscal, será asseguradooprazode5(cinco)diasúteis,contadosdadeclaraçãodovencedordo certame,prorrogáveisporigualperíodo,acritériodaAdministraçãoPública,paraa regularizaçãodadocumentação,pagamentoouparcelamentododébito,devendoaempresa interessadaapresentarasrespectivascertidõesnegativasoupositivascomefeitodecertidão negativa.

9.7–Anão-regularizaçãodadocumentaçãonoprazoprevistonosubitem9.6,implicará decadênciadodireitoàcontratação,semprejuízodassançõesprevistas,desteEdital,sendo facultadoàAdministraçãoconvocarparanovasessãopúblicaoslicitantesremanescentes, naordemdeclassificação,paracontratação,ourevogaralicitação.

**10. DA PROPOSTA**

**10.1.** A **“PROPOSTA”** deverá ser apresentada em **uma via**, de forma clara e detalhada, devidamente datada, numerada em todas as páginas, carimbada e assinada na última folha e rubricada nas demais pelo representante legal e pelo responsável técnico da licitante, encadernada na forma como preferir o licitante atendendo as seguintes exigências:

1. Apresentar planilha de quantitativos e preços unitários de conformidade com Anexo VII.
2. Os preços ofertados devem ser expressos em real (R$), unitários e totais com duas casas decimais, indicando o valor global da **“PROPOSTA”,** em algarismo e por extenso, e devem compreender todos os custos e despesas que, direta ou indiretamente, decorram documprimento pleno e integral do objeto deste **Edital** e seus Anexos;
3. Em caso de não incidência ou isenção de imposto, a licitante deverá indicar o documento legal que determine o benefício;
4. Todos os preços da **“PROPOSTA”** devem ser apresentados como definitivos, não sendo aceitos quaisquer hipóteses que tornem os preços inconclusos, tais como indicação de preços estimados, reembolso de valores não discriminados na **“PROPOSTA**” ou menções de descontos ou acréscimos de preços ou quaisquer vantagens em relação à **“PROPOSTA”** de outra licitante;
5. Os preços apresentados, considerando os descontos, se houver, deverão ser preços finais e não serão considerados alegações e pleitos das licitantes para majoração dos preços unitários e totais. Os descontos, quando houver, deverão estar inclusos nos preços unitários e totais propostos;
6. Não poderá haver cotação parcial das quantidades contidas nas planilhas de quantitativas de serviços e preços unitários constantes do Anexo VII deste **Edital**;
7. Informar prazo de validade da **“PROPOSTA”**, o qual não deverá ser inferior a 60 (sessenta) dias consecutivos a contar da data de sua apresentação;
8. Apresentar Cronograma Físico-Financeiro, conforme Anexo VIII, deste **Edital;**

**11 DO PROCEDIMENTO**

**11.1.** A abertura dos envelopes **“HABILITAÇÃO”** e **“PROPOSTA”**será realizada em sessão pública, da qual se lavrará ata circunstanciada, a qual deverá ser assinada pelos representantes legais das licitantes presentes e pelos membros da Comissão Permanente de Licitação.

**11.2.** Abertos os envelopes **“HABILITAÇÃO”,** seus conteúdos serão examinados e rubricados pela Comissão Permanente de Licitação Municipale pelos representantes credenciados das licitantes, não sendo permitida a retirada dos documentos do recinto da reunião, bem como a sua reprodução sob qualquer forma.

**11.2.1.** A Comissão Permanente de Licitação Municipal poderá suspender o certame para analisarem a documentação referente à habilitação.

**11.3.** Se a documentação restar incompleta, incorreta ou contrariar qualquer dispositivo deste **Edital** ou de Lei, a Comissão Permanente de Licitação Municipal considerará a licitante inabilitada.

**11.4.** Em nenhuma hipótese, será concedido prazo para a apresentação de documentos exigidos neste **Edital.**

**11.5.** Em caso de suspensão da reunião após a abertura dos envelopes **“HABILITAÇÃO”,** os envelopes **“PROPOSTA”** serão rubricados pela Comissão Permanente de Licitação Municipal e pelos representantes credenciados das licitantes, ficando em poder da Comissão até nova data e hora marcada para abertura dos mesmos.

**11.6.** Inexistindo qualquer fato impeditivo, e caso haja renúncia formal de interposição de recursos relacionados com a fase de habilitação por parte das licitantes, a Comissão Permanente de Licitação Municipal poderá, na mesma reunião, proceder à abertura dos envelopes **“PROPOSTA”.**

**11.7.** Na hipótese prevista no Item anterior, a Comissão Permanente de Licitação Municipal devolverá às licitantes inabilitadas os respectivos envelopes **“PROPOSTA”.**

**11.8.** Não havendo a concordância das licitantes, deverá ser definida uma nova data para a abertura dos envelopes **“PROPOSTA”.**

**11.9.** Após o julgamento da habilitação, os envelopes **“PROPOSTA”** das licitantes inabilitadas permanecerão fechados e em poder da Comissão Permanente de Licitação Municipal, à disposição para retirada, mediante recibo ou devolvidos via postal, depois de julgados seus recursos e impugnações.

**11.10.** Esgotada a fase recursal referente à **“HABILITAÇÃO”,** a Comissão Permanentede Licitação Municipal informará uma nova data para a realização da sessão de abertura dos envelopes **“PROPOSTA”** das licitantes habilitadas.

**11.11**. Após a fase de habilitação não cabe desistência da **“PROPOSTA”,** salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Permanentede Licitação Municipal.

**11.12.** Abertos os envelopes **“PROPOSTA”** das licitantes habilitadas, seus conteúdos serão examinados e rubricados pela Comissão Permanentede Licitação Municipale pelos representantes credenciados das licitantes.

**12. DA DILIGÊNCIA**

**12.1.** É facultado à Comissão Permanente, em qualquer fase da licitação, promover diligência, inclusive por meio eletrônico, destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos ou informações que deveriam constar originalmente da **“PROPOSTA”.**

**13. DO JULGAMENTO**

**13.1.** A presente licitação será julgada pelo critério de **MENOR PREÇO**.

**13.2.** Não se considerarão quaisquer ofertas ou vantagens não previstas neste **Edital**, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, nem preço ou vantagens baseadas nas ofertas das demais licitantes.

**13.3.** Não se admitirá **“PROPOSTA”** que apresente preços globais ou unitários manifestadamente inexequíveis, simbólicos, irrisórios ou de valor zero, ou cujos valores não estejam compatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da própria licitante, para as quais ela renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração, na forma do Artigo 48, da **Lei Nº 8.666/93** e suas alterações posteriores.

**13.4.** Durante a análise das **“PROPOSTAS”,** a Comissão Permanentede Licitação Municipal poderá convocar as licitantes para esclarecimentos de qualquer natureza, pertinentes às respectivas **“PROPOSTAS”.**

**13.5.** Caberá à Comissão Permanentede Licitação Municipal, em despacho fundamentado, inabilitar, sem prejuízos de outras sanções cabíveis, as licitantes sobre as quais houver fato ou circunstância que, anterior ou posteriormente à abertura das **“PROPOSTAS”,** desabone sua habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica ou qualificação econômico-financeira. A inabilitação não ensejará qualquer indenização ou ressarcimento.

**13.6.** Será considerada inabilitada ou desclassificada a licitante cuja documentação de **“HABILITAÇÃO”** ou **“PROPOSTA”** esteja em desacordo com os termos deste **Edital**.

**13.7.** As **“PROPOSTAS”** cujos preços ofertados estejam superiores aos preços unitários contidos na planilha de quantitativo de serviços e preços unitários ou com Proposta de Preços manifestamente inexequíveis, serão desclassificadas.

**13.8**. Fica facultado à Comissão Permanentede Licitação Municipal, quando do julgamento das **PROPOSTAS,** solicitar das licitantes a apresentação de Composição de Preços Unitários, sendo desclassificadas aquelas **“PROPOSTAS”** em que a proponente não demonstre sua viabilidade através destas composições de preços.

**13.9.** Em caso de divergência entre os valores cotados, prevalecerão os preços unitários sobre os totais e, entre os algarismos e os por extenso, prevalecerão estes últimos. Eventuais correções de valores poderão ser efetuadas pela Comissão Permanentede Licitação Municipal, quando da análise e julgamento das **“PROPOSTAS”,** tomando-se por base a quantidade prevista e o preço unitário proposto.

**13.10.** A aprovação do Relatório da Comissão Permanentede Licitação Municipal, a homologação e adjudicação do objeto desta licitação caberão ao **PREFEITO**da **Prefeitura Municipal de Rolim de Moura**.

**13.10.1.** Conforme o Art. 48 da Lei 8666/93serão desclassificadas:

I - as propostas que não atendam às exigências do ato convocatório da licitação;

II - propostas com valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, condições estas necessariamente especificadas no ato convocatório da licitação. (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994).

§ 1º Para os efeitos do disposto no inciso II deste artigo consideram-se manifestamente inexequíveis, no caso de licitações de menor preço para obras e serviços de engenharia, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores: (Incluído pela Lei nº 9.648, de 1998).

a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela administração, ou (Incluído pela Lei nº 9.648, de 1998)

b) valor orçado pela administração. (Incluído pela Lei nº 9.648, de 1998)

**13.11. ESTRUTURAÇÃO DO ART. 48:**

**13.11.1.** Atendendo a disposição do § 1° inicialmente a Comissão Permanentede Licitação seguirá os seguintes passos:

1. Calcular 50% (cinquenta por cento) do valor orçado;
2. Verificar quais propostas são superiores à 50% (cinquenta por cento) do valor orçado;
3. Fazer a média aritmética (MA) dos valores dessas propostas;

MA= soma dos valores das propostas superiores a 50% do valor orçado

Total das propostas incluídas

1. Verificar qual dos valores é menor: O valor orçado ou a média referida no item 3;
2. Calcular 70% (setenta por cento) do valor encontrado no item 4;
3. Proceder a classificação.
   * 1. Conforme o § 2º do art. 48 da Lei 8666/93m dos licitantes classificados na forma do parágrafo anterior cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas "a" e "b", será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no § 1º do art. 56, igual a diferença entre o valor resultante do parágrafo anterior e o valor da correspondente proposta. (Incluído pela Lei nº 9.648, de 1998)
     2. **Do cálculo da garantia adicional**
4. A Comissão Permanentefará o cálculo referido no § 2°, conforme segue:
5. Listar propostas exequíveis, classificadas conforme § 1°;
6. Verificar qual o menor valor – o valor orçado ou a média aritmética – encontrado no § 1°;
7. Calcular 80% (oitenta por cento) do valor encontrado no item 2;
8. Verificar quais propostas se enquadram nos 80% (oitenta por cento) do menor valor encontrado;
9. Encontrar o valor correspondente à garantia adicional.
   1. As Propostas que atenderem em sua essência aos requisitos do Edital e seus anexos serão verificadas quanto a erros, os quais serão corrigidos pelo Engenheiro da Prefeitura da forma seguinte:
   2. Discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso prevalecerá o valor por extenso;
   3. Erros de transcrição das quantidades previstas para os serviços: o produto será corrigido devidamente, mantendo-se o preço unitário e corrigindo-se a quantidade e o preço total;
   4. Erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente: será retificado, mantendo-se o preço unitário e a quantidade e corrigindo-se o produto;
   5. Erro de adição: será retificado, conservando-se as parcelas corretas e trocando-se a soma;
   6. Verificadas em qualquer momento, até o término do contrato, incoerências ou divergências de qualquer natureza nas composições dos preços unitários dos serviços, será adotada a correção que resultar no menor valor.
   7. O valor total da proposta será ajustado pela CPL em conformidade aos procedimentos acima para correção de erros, registrado em Ata, inclusive a aceitação por parte do representante da licitante. O valor resultante constituirá o valor contratual. Se o licitante não aceitar as correções procedidas, sua proposta será rejeitada.
   8. Com exceção das alterações, entrelinhas ou rasuras feitas pela CPLO, necessárias para corrigir erros cometidos pelos licitantes, não serão aceitas propostas contendo borrões, emendas ou rasuras.
   9. **CRITÉRIO DE DESEMPATE**
      1. No caso de empate entre as Propostas de menor preço, será apurado a vencedora através de sorteio, em ato público a ser procedido pela Comissão Permanentede Licitação.
   10. **CLASSIFICAÇÃO FINAL E ADJUDICAÇÃO DO CONTRATO**
       1. Proclamado o resultado final da licitação, promoverá a Comissão Permanentede Licitação, a remessa dos autos à autoridade competente com vistas à deliberação final, dando ciência à empresa melhor classificada e promovendo a sua divulgação no diário oficial do município e no site do Observatório Social.

**14. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

**14.1**. Na hipótese de interposição de recurso, este deverá ser processado de acordo com as disposições do Artigo 110, da **Lei Federal Nº 8.666/93** e suas alterações posteriores.

**15. DA REVOGAÇÃO OU ANULAÇÃO**

**15.1.** A presente licitação poderá ser revogada pela autoridade competente, desde que por razões de interesse público decorrente de fato superveniente, devidamente comprovado e suficiente para justificar tal conduta.

**15.2.** A anulação da presente licitação dar-se-á por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito, devidamente fundamentado, sem que caibam as licitantes qualquer direito de indenização.

**16. DA ADJUDICAÇÃO**

**16.1**. O objeto desta licitação será adjudicado à licitante vencedora, na forma do Artigo 38, Inciso VII, da **Lei Federal Nº 8.666/93** e suas alterações posteriores, atendidas as condições deste **Edital.**

**17. DO CONTRATO**

* 1. O contrato deverá ser firmado por representante legal detentor ou por procurador com poderes para tal, mediante comprovação através de contrato social ou instrumento equivalente e procuração, respectivamente, juntamente com apresentação da Cédula de Identidade Civil, junto à Procuradoria Geral do Município - PGM.
  2. A licitante vencedora terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para assinar o contrato, a contar do recebimento da comunicação verbal, devidamente certificada nos autos, realizada por servidor lotado na Procuradoria Geral do Município – PGM, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81 da Lei nº 8.666/93.
  3. O prazo de assinatura do contrato estipulado no item anterior poderá ser prorrogado por uma vez, por igual período, quando solicitado durante o seu transcurso pela licitante vencedora, desde que haja motivo justificado e aceito pela P.G.M.
  4. A recusa injustificada da licitante vencedora em atender o disposto no item anterior caracterizara descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando-a às penalidades inseridas no item 15 deste edital, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis.
  5. Nos termos do Art. 54 da Lei nº. 8.666/93, o contrato reger-se-á por suas cláusulas e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhe, supletivamente o princípio da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.
  6. **Para Conclusão:** Os serviços contratados deverão estar executados e concluídos no prazo de até **240(duzentos e quarenta) dias trabalhados,** contados a partir da data de ordem de serviço.
  7. **Prorrogação:** O prazo contratual estabelecido de **300 (trezentos) dias consecutivos**, poderá ser prorrogado dentro da vigência do prazo anterior, na forma prevista na Lei no 8.666, de 21.06.93 e suas alterações posteriores.
  8. **Condições para Recebimento dos Serviços:** O recebimento do(s) serviço(s), após sua execução e conclusão, obedecerá ao disposto no item 33 deste edital.

**17.9.** É facultado à administração, quando a convocada não assinar o instrumento contratual nas condições estabelecidas, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto aos preços, de acordo com o Edital, ou revogar a licitação, independente da cominação de multa à licitante, no percentual de 5% (cinco por cento) sobre o valor adjudicado.

**18. DA GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

**18.1.** A licitante adjudicada, quando convocada para assinar o **CONTRATO**, deverá apresentar garantia de execução do objeto desta licitação, mediante caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro garantia ou fiança bancária, fixada no percentual de 5% (cinco por cento) do valor do **CONTRATO**.

**18.1.1** Caução em Dinheiro: A licitante deverá depositar o valor correspondente na **Secretaria de Fazenda da PMRM**, que emitirá comprovante do seu recebimento;

**18.1.2** Garantia na modalidade de Títulos da Dívida Pública: emitidos pelo Tesouro Nacional e custodiados na Central de Custódia e Liquidação Financeira de títulos, sob a fiscalização do Banco Central do Brasil, ou junto a instituições financeiras, sob as regras do SELIC-Sistema Permanente de Liquidez e Custódia de Títulos Públicos Federais, devendo sua titularidade estar gravada em nome da empresa licitante. O respectivo título deverá ser depositado na **Secretaria de Fazenda da PMRM,** que emitirá comprovante do seu recebimento;

**18.1.3** Seguro Garantia: neste caso a licitante deverá apresentar a via original da apólice completa com as especificações técnicas do seguro, condições gerais e as condições especiais de garantia impressas em seu verso ou anexo, firmadas entre a seguradora e a tomadora do seguro na **Secretaria de Fazenda da PMRM**, que emitirá comprovante do seu recebimento.

19. DAS RETENÇÕES

**19.1**. A **PMRM** efetuará a retenção dos valores relativos aos percentuais incidentes sobre os valores constantes da nota fiscal, fatura ou recibos emitidos pela licitante contratada, relativa a outros Tributos Federais, Estaduais e Municipais, de conformidade com a legislação vigente.

**20. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

**20.1.** O **CONTRATO** proveniente desta licitação terá **vigência de 300 (trezentos) diasconsecutivos**, contados a partir da sua assinatura.

**20.2**. O **CONTRATO** proveniente desta licitação considerar-se-á encerrado no vencimento do prazo estabelecido no subitem anterior ou quando estiverem cumpridas todas as obrigações contratuais pelas partes, prevalecendo o que ocorrer primeiro.

**20.**2 – **PRAZO DE EXECUÇÃO**

20.2.1 – O prazo de execução será de **240 (duzentos e quarenta)dias trabalhados**, a contar da ordem de serviço.

**21. DA PRORROGAÇÃO E ALTERAÇÃO DO CONTRATO**

**21.1.** O **CONTRATO** proveniente desta licitação poderá ter sua duração prorrogada, se houver interesse da administração, de acordo com o Artigo 57 parágrafo 1º, inciso II , da **Lei Federal Nº 8.666/93** e suas alterações posteriores.

**21.2**. A prorrogação deverá ser justificada pela Diretoria pertinente ao objeto da licitação, até 30 (trinta) dias antes do término do prazo contratual, acompanhada de novo cronograma Físico-Financeiro adaptado às novas condições.

**21.3.** O **CONTRATO** proveniente desta licitação poderá ser alterado, com as devidas justificativas, de acordo com o Artigo 65 e seus parágrafos, da **Lei Federal Nº 8.666/93** e suas alterações posteriores.

**22. DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA**

**22.1.** O **CONTRATO** proveniente desta licitação não poderá ser objeto de cessão ou transferência.

**23. DO PREÇO E DO REAJUSTAMENTO**

**23.1**Não haverá reajuste de valores observado o prazo contratual.

**23.2**No que concerne ao critério de atualização financeira dos valores a serem pagos, desde a data de adimplemento do objeto desta licitação até a data do efetivo pagamento, admitir-se-á atualização se decorridos mais de 30 (trinta) dias de atraso, e será utilizado o IGP-DI (FGV), ou outro índice que venha a substituí-lo.

**24. DAS MEDIÇÕES, CONDIÇÕES E PRAZO DE PAGAMENTO**

**24.1.** A licitante contratada deverá apresentar a documentação de cobrança, em 03 (três) vias, com o valor expresso em moeda corrente nacional, mediante a emissão de nota fiscal, fatura ou outro documento legal, observadas as exigências da legislação tributária.

**24.2.** A contratada deverá indicar, no documento de cobrança, o número do CONTRATO ADMINISTRATIVO E DO CONTRATO DE REPASSE, com a respectiva data de assinatura, item contratual das condições de pagamento a que se refere o documento de cobrança, o valor da parcela correspondente e a data do vencimento.

**24.3.** O prazo para pagamento referente à execução dos serviços e fornecimento de materiais, objeto do CONTRATO a ser firmado com a licitante vencedora, será APÓS VISTORIA E LIBERAÇÃO DA CAIXA ECONOMICA FEDERAL.

**24.4.** Os quantitativos de serviços efetivamente executados pela contratada serão medidos parcial e mensalmente pela PMRM e lançados no Boletim de Medição, que depois de conferidos, serão assinados pelo responsável técnico da licitante contratada, pelo engenheiro fiscal e pela comissão de recebimento de obras.

**24.5.** Os pagamentos serão efetuados com base em valores apurados através das medições dos serviços efetivamente executados no período, conforme o cronograma Físico-Financeiro, devidamente certificados e aprovados;

**24.6.** As faturas serão obrigatoriamente acompanhadas das respectivas folhas de medição identificadas com registro do CREA e do responsável técnico da Contratada, com relatórios fotográficos, contendo data e hora.

**24.7.** O pagamento de qualquer parcela somente será efetuado mediante a apresentação do Certificado de Regularidade de Situação (CRS), emitido pela Caixa Econômica Federal (CEF) e Certidão Negativa de Débito (CND), emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), com prazo de validade vigente, relativa ao mês imediatamente anterior.

**24.8.** O primeiro pagamento somente será efetuado após a comprovação por parte da contratada de que o CONTRATO teve Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, efetuada no CREA, bem como fornecer o Alvará de Construção Municipal, se for o caso, além da apresentação do Certificado de Matrícula no Cadastro Específico do INSS.

**24.9.** O pagamento da medição final ficará condicionado a aceitação dos serviços pela **PMRM**, mediante apresentação de laudo de aceitação emitido por uma comissão integrada por representantes da **PMRM**, bem como à apresentação pela licitante contratada dos comprovantes de quitação perante o Instituto Nacional da Previdência Social e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, correspondente as obras e serviços objeto desta licitação.

**25. DAS PENALIDADES**

**25.1**. Sem prejuízo da cobrança de perdas e danos pelo não cumprimento dos compromissos acordados, serão aplicadas as seguintes sanções:

**25.1.1.** **À LICITANTE:**

1. Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor adjudicado, caso a licitante recuse-se a assinar o **CONTRATO** após a adjudicação do objeto licitado;
2. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a **PMRM**, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
3. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, emitida pelo Prefeito Constitucional da **PMRM** enquanto perdurarem os motivos da punição.

**OBS.:** No caso de existência de quaisquer valores oferecidos como garantia de participação à licitação, poderá a **PMRM** efetuar a retenção dos valores depositados em seu nome, até os valores das multas aplicadas.

**25.1.2.** **À CONTRATADA:**

**a.** Advertência;

**b.** Multas por atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos, as quais serão representadas por percentuais do valor da etapa em atraso, não excedendo o percentual de 10% (dez por cento) do valor total do **CONTRATO**, mediante aplicação da seguinte fórmula:

**M = 0,1 x A x F**

Onde:

**M** =Percentual representativo da multa;

**A** =Atraso em dias corridos;

**F** =Fator crítico relativo à importância do evento (1 a 3).

**b.1.** As importâncias relativas às multas serão descontadas dos recebimentos a que a contratada tiver direito, competindo-lhe no caso de insuficiência ou inexistência de crédito, pagá-las no prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados da data de entrega da notificação.

**c.** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a **PMRM**, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

d. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, emitida pelo Prefeito Constitucional da **PMRM**, enquanto perdurarem os motivos da punição.

**25.1.3.**- **À CONTRATANTE:**

**a.** No que concerne ao critério de atualização financeira dos valores a serem pagos, desde a data de adimplemento do objeto desta licitação até a data do efetivo pagamento, admitir-se-á atualização se decorridos mais de 30 (trinta) dias de atraso, e será utilizado o IGP-DI (FGV), ou outro índice que venha a substituí-lo.

**25.2.** São considerados motivos de caso fortuito ou de força maior, para isenção das multas devidas pela licitante contratada, pelo não cumprimento de prazos estipulados no **CONTRATO**, a ocorrência de fatos, cujos efeitos não seria possível evitar ou impedir, na forma estabelecida no Código Civil vigente, os quais somente serão válidos, quando vinculados diretamente ao objeto do **CONTRATO**, desde que alegados pela licitante contratada, devidamente comprovados e aceitos expressamente pela **PMRM.**

**25.3.** Os casos fortuitos ou motivos de força maior devem ser devidamente comunicados e comprovados por escrito a **PMRM**, no prazo de até 15 (quinze) dias consecutivos, a contar da data de sua ocorrência. A não comunicação desses motivos no prazo acima importará na aplicação da penalidade, com perda do direito de alegá-lo, exceto por razões que impossibilitem o aviso.

**25.4.** A licitante contratada tem o prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir de sua notificação, para se pronunciar a respeito de multas aplicadas pela **PMRM**. Decorrido esse prazo, a penalidade passa a ser considerada como aceita, na forma como foi apresentada, e não dará o direito da licitante contratada expor qualquer contestação.

**26. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

**26.1.** O prazo de execução dos serviços será de **240 (duzentos e quarenta) diastrabalhados**, contados a partir da ordem de serviço, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro, **Anexo VIII** deste **Edital**.

**27. RESCISÃO DO CONTRATO**

**27.1.** O **CONTRATO** a ser firmado com a licitante vencedora poderá ser rescindido de pleno direito pelos motivos previstos nos Artigos 77, 78, 79 e 80, da **Lei Federal Nº 8.666/93** e suas alterações posteriores.

**27.2.** Sob nenhum aspecto será admitido, por parte da licitante contratada, exceção de **CONTRATO** não cumprido, exceto nos casos admitidos pela **Lei Federal Nº 8.666/93** e suas alterações posteriores.

**28. DAS OBRIGAÇÕES DA LICITANTE CONTRATADA**

**28.1.** A licitante contratada se responsabilizará pelo recolhimento de todos os tributos Federais, Estaduais e Municipais, quedireta ou indiretamente incidam ou venham a incidir sobre as obras ou serviços relacionados com o objeto contratual.

**28.2.** Ficará a licitante contratada com a responsabilidade de comunicar, imediatamente e por escrito, a **PMRM**, tão logo sejam do seu conhecimento, os procedimentos fiscais, ainda que de caráter interpretativo, os quais possam ter reflexos financeiros sobre o **CONTRATO**.

**28.3.** Manter sempre à frente dos serviços, profissional devidamente habilitado na entidade profissional competente e pessoal adequado e disponível na quantidade necessária para a execução dos serviços e obras.

**28.4.** A mão-de-obra empregada pela licitante contratada, na execução dos serviços, objeto do **CONTRATO**, não terá nenhuma vinculação empregatícia com a **PMRM**, descabendo, portanto, imputação de qualquer obrigação social a esta, observando-se o disposto no Artigo 71, da Lei **Federal Nº 8.666/93** e suas alterações posteriores.

**28.5.** Todas as obrigações tributárias, fiscais, previdenciárias ou sociais decorrentes da execução das obras ou serviços, objeto do **CONTRATO** a ser firmado com a licitante vencedora, bem como pelos danos e prejuízos que a qualquer título causar a **PMRM** ou a terceiros em decorrência da execução do **CONTRATO** resultante desta licitação, serão de inteira responsabilidade da licitante contratada.

**28.6.** A licitante contratada se obriga a recolher todos os encargos sociais e tributos de acordo com o que estabelece a legislação vigente e apresentar mensalmente a **PMRM**, cópias autenticadas das guias de recolhimento.

**28.7.** Comprovar perante a**PMRM**, até o 20º (vigésimo) dia útil de cada mês, o recolhimento de tributos e obrigações sociais (FGTS, INSS), referentes ao mês imediatamente anterior, de acordo com o que estabelece a legislação em vigor, mediante a apresentação dos originais das guias de recolhimento:

**28.7.1.** Os encargos sociais pertinentes ao INSS e FGTS, referem-se ao pessoal alocado para a execução das obras ou serviços;

**28.7.2.** Caso não haja a comprovação do recolhimento dos tributos e obrigações sociais, as faturas serão retidas sem nenhum ônus financeiro dos valores faturados até a sua liberação.

**28.8.** Dentro do prazo de prescrição estabelecida pela Lei civil ou administrativa, a licitante contratada deverá se responsabilizar e arcar com ônus de todas as reclamações ou ações jurídicas decorrentes de ofensas ou danos causados ao direito de propriedade de terceiros, resultante da execução das obras ou serviços.

**28.9.** Obedecer todas as Normas Técnicas da ABNT vigentes e que venham a vigorar na execução das obras ou serviços e fornecer, a qualquer época, os esclarecimentos e as informações técnicas que venham a ser solicitadas pela **PMRM**, sobre o objeto do **CONTRATO** a ser firmado.

**28.10.** A licitante contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do **CONTRATO** em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

**28.11.** A licitante contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do **CONTRATO**, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a ausência de fiscalização ou de acompanhamento pelo órgão interessado, na forma do Artigo 70, da **Lei Federal Nº 8.666/93** e suas alterações posteriores, e do Artigo 37, §6º, da Constituição Federal.

**28.12.** Manter permanentemente no escritório dos serviços, **LIVRO DE OCORRÊNCIA**, autenticado pela **PMRM**, no qual a fiscalização e a licitante contratada anotarão todas e quaisquer ocorrências que mereçam registro, devendo ser entregue a **PMRM** quando da medição final e entrega das obras ou serviços.

**28.13**. Permitir e facilitar à fiscalização, a inspeção ao local das obras ou serviços, em qualquer dia e hora, devendo prestar os esclarecimentos solicitados.

**28.14.** Manter devidamente fardados todos os empregados da licitante contratada, de acordo com os modelos a serem fornecidos pela **PMRM.**

* 1. A licitante contratada deverá manter placas e segurança em toda a obra, de acordo com os modelos a serem fornecidos pela **PMRM.**
  2. A licitante contratada deverágarantir as obras e serviços executados e os materiais fornecidos, pelo prazo mínimo estabelecido pela legislação civil e administrativa em vigor.

**29. DAS OBRIGAÇÕES DA PMRM**

**29.1.** Cumprir, pontualmente, os compromissos financeiros acordados com a licitante contratada.

**29.2.** Suprir a licitante contratada de documentos, informações e demais elementos que possuir, ligados as obras e serviços a serem executados, bem como dirimir dúvidas e orientá-la nos casos omissos.

**29.3.** Manter entendimentos com a licitante contratada sempre por escrito ou mediante anotação em livro de ocorrência, com ressalvas dos casos determinados pela urgência das medidas, cujos entendimentos verbais devem ser confirmados por escrito, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contado a partir do referido entendimento.

**29.4.** Comunicar, formalmente, à licitante contratada, em caso de devolução de documentos de cobrança, as razões da devolução.

**29.5.** Emitir termo de encerramento contratual, a partir do qual qualquer serviço prestado, após sua assinatura pelas partes, não terá amparo contratual, não ficando a **PMRM** obrigada ou sujeita aos pagamentos que porventura venham a serem posteriormente pleiteados pela licitante contratada.

**29.6**. Indicar o responsável pela fiscalização e vistoria da obra ou serviços, através de comissão e ou empresa contratada para o gerenciamento da obra.

**30. DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

**30.1.** Deverão ser observadas pela licitante contratada, todas as condições de segurança e higiene, medicina e meio ambiente do trabalho, necessária a preservação da integridade física e saúde de seus colaboradores, do patrimônio da **PMRM** e ao público afeto, e dos materiais envolvidos nas obras ou serviços, de acordo com as normas regulamentadas pelo Ministério do Trabalho, bem como outros dispositivos legais e normas específicas da **PMRM**.

**30.2.** A **PMRM** poderá a seu critério determinar a paralisação dos serviços, suspender pagamentos quando julgar que as condições mínimas de segurança, saúde e higiene do trabalho não estejam sendo observadas pela licitante contratada, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

**30.3.** A licitante contratada se responsabilizará, ainda, por atrasos ou prejuízos decorrentes da suspensão dos trabalhos quando não acatar a legislação básica vigente na época, no que se referir à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho.

**30.4.** O não atendimento aos procedimentos referentes às Condições de Segurança e Medicina do Trabalho, pela licitante contratada no prazo previsto, a **PMRM** poderá suspender os pagamentos a que fizer jus a licitante contratada, podendo, ainda, caso o problema não seja solucionado no prazo determinado pela **PMRM**, rescindir o **CONTRATO** firmado, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

**31. DA PARALISAÇÃO DAS OBRAS OU SERVIÇOS**

**31.1.** A **PMRM**, por conveniência administrativa ou técnica, se reserva o direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução das obras ou serviços, cientificando oficialmente à licitante contratada tal decisão.

**32. DA FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DAS OBRAS OU SERVIÇOS**

**32.1.** Para o recebimento das obras e serviços será designada uma Comissão de Recebimento, composta de no mínimo 03 (três) técnicos, ou de empresa contratada para o gerenciamento da obra, que fiscalizará e vistoriará as obras ou serviçose emitirá um **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**, no prazo não superior a 90 (noventa) dias após o decurso do prazo de vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no Artigo 69 da **Lei Federal Nº 8.666/93** e suas alterações posteriores, ou **PROVISÓRIO**, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da licitante contratada, a seu critério. O Recebimento Definitivo fica condicionado à entrega, pela licitante contratada, do Projeto Como Construído (*As Built*).

**32**.**2**. O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços, não isenta a licitante contratada das cominações previstas na legislação civil em vigor, dentro dos limites estabelecidos pela Lei ou pelo **CONTRATO**.

**33. DA DEVOLUÇÃO DA GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

**33.1.** A garantia prestada pela licitante contratada para execução do **CONTRATO**, será restituída em até 30 (trinta) dias após a assinatura do termo de recebimento definitivo das obras ou serviços.

**34. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

* 1. A critério da PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLIM DE MOURA/RO e mediante despacho fundamentado da autoridade competente, a presente licitação poderá ser transferida, revogada no todo ou em parte, anulada por ilegalidade, sofrer o seu objeto acréscimo ou suspensão (na forma do Artigo 65 da Lei 8.666/93) e, ainda anulação sem que, por qualquer desses motivos possam os licitantes reclamar direitos ou exigir indenizações;
  2. Independentemente de declaração expressa, a simples participação das empresas nesta licitação implica em aceitação pela das condições estipuladas nas presentes Editais e submissões totais as prescrições legal vigentes;
  3. É facultada a Comissão Permanenteou autoridade superior, em qualquer das fases desta licitação, promover diligências destinadas a esclarecer ou completar a instrução de assunto relacionado a presente licitação;
  4. As decisões emanadas da Comissão Permanentede Licitação serão consideradas definitivas depois de homologadas pela autoridade competente da PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLIM DE MOURA/RO.
  5. A empresa vencedora, não poderá sub-empreitar o contrato para execução deste serviço, sem a expressa concordância da contratante. A concordância da contratante para tal procedimento, somente ocorrerá, após a solicitação da contratada, devidamente justificada.
  6. A Comissão Permanentede Licitação, no interesse da Administração, poderá sanear omissões observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometam a lisura da licitação, sendo possível a promoção de diligência, inclusive por meio eletrônico, destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.
  7. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanentede Licitação, que decidirá com base na legislação em vigor;
  8. As omissões, porventura existentes neste Edital, serão sanadas pela Comissão Permanentede Licitação - Prefeitura Municipal de Rolim de Moura/Ro, observadas as disposições da Lei Federal 8.666/93, atualizadas pelas Leis Federais nº.s 8.883/94 e 9.648/98, e demais disposições legais e regulamentos pertinentes, bem como diretrizes expedidas pelos órgãos interessados.
  9. Quaisquer informações poderão ser obtidas de Segunda a Sexta-Feira, no horário das: 07:30 ás 13:30 h, na sala de reuniões da CPL, localizado no Prédio da Prefeitura Municipal de Rolim de Moura-Ro., A Av. João Pessoa nº 4478, e/ou pelo Fone: 69-3442-1526, ramal 208 e Fax: 3442-1854 ou e-mail: [cpl1@rolimdemoura.ro.gov.br](mailto:cpl1@rolimdemoura.ro.gov.br)
  10. A comarca de Rolim de Moura - RO, será considerado domicílio desta licitação e foro competente para dirimir quaisquer dúvidas referentes à licitação e procedimentos dela resultantes.

Rolim de Moura, 11 de julho de 2017.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Tiago Anderson Sant’ Ana Silva**

Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Portaria nº 112/2016

**CONCORRÊNCIA Nº 00/17**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1574/17**

**ANEXO I**

**DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA**∕**TERMO DE COMPROMISSO DA LICITANTE**

REFERÊNCIA:CONCORRÊNCIA Pública N.º 00/SEMCOL/2017

Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Abertura: 00 / 00/ 2017

Horas: 00:00 horas.

OBJETO:..........................................................................................

Para efeito de participação na CONCORRÊNCIA Pública N.º 00/SEMCOL/2017, Processo Administrativo nº \_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, em referência:

1. Declaramos que por meio da análise e exame da documentação integrante do EDITAL e de informações obtidas, sempre que necessário, tomamos conhecimento de todas as informações e das condições para o perfeito cumprimento das obrigações objeto da licitação.
2. Declaramos, que nosso preço ofertado contempla todas as obrigações decorrentes desse conhecimento, tendo perfeito conhecimento das condições para sua execução e ainda que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação exigidos para participação no presente certame.
3. Declaramos a assunção de responsabilidade pela execução dos serviços e sujeição às condições estabelecidas no presente edital.
4. Declaramos que reconhecemos o direito da administração Pública de paralisar ou suspender a qualquer tempo, a execução dos serviços, mediante o pagamento único e exclusivo dos trabalhos já executados, na forma da lei.
5. Declaramos que concordamos em firmar contrato para execução dos serviços relacionados na presente proposta, pelos respectivos preços, a partir da notificação da Prefeitura Municipal de Rolim de Moura
6. Declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições constantes no presente Edital e seus anexos.
7. Declaramos que cumpriremos fielmente as disposições concernentes a NR-18, Norma Regulamentadora, que estabelece diretrizes de ordem administrativa, planejamento organizacional, que respaldam a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança dos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

Local de origem,...........de....................de ...........

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Empresa Licitante

CNPJ/ ASSINATURA

**Envelope 1 – Habilitação**

**CONCORRÊNCIA Nº 00/17**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1574/17**

**ANEXOII**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL DA OBRA**

REFERÊNCIA:Concorrência Pública N.º 00/SEMCOL/2017

Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Abertura: 00 / 00/ 2016

Horas: 00:00 horas.

OBJETO:..........................................................................................

Eu, (nome do representante legal da Empresa Proponente), representante da (identificação da Empresa Proponente), inscrita no CNPJ sob o no. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, declaro que visitei o local onde serão executados os serviços e fornecimentos objeto deste Processo de Consulta, tendo tomado conhecimento de todas as condições que possam vir a influir na apresentação da Proposta e perfeita realização do objeto da Consulta, ciente de que nada poderei alegar futuramente quanto ao desconhecimento de quaisquer aspectos, logísticos e outros, relacionados aos serviços, fornecimentos e seus locais de execução.

Após analise das peças técnicas, o responsável técnico da empresa está de acordo com os projetos e planilha de quantidades apresentadas pela PMRM.

Declaro ainda que recebi no devido tempo e de forma satisfatória, todas as informações e esclarecimentos considerados necessários para a elaboração da Proposta, pela qual assumo total responsabilidade.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,\_\_\_\_de \_\_\_\_\_\_\_\_de \_\_\_\_.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Representante da Empresa Licitante

**Envelope 1 – Habilitação**

**ANEXOIII**

REFERÊNCIA:CONCORRÊNCIA Pública N.º00/SEMCOL/2017

Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Abertura: 00 / 00/ 2017

Horas: 00:00 horas.

OBJETO:..........................................................................................

# DECLARAÇÃO DE SUPERVENIÊNCIA DE FATO

# IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

A empresa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_inscrita no CNPJ n°\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,sediada a Avenida/Rua\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_declara sob as penas da lei, para fins de participação na CONCORRÊNCIA n°\_\_\_/2017 da Prefeitura Municipal de Rolim de Moura –RO, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação, bem como não se encontra em estado de Inidoneidade declaro ou suspensivo, por nenhum órgão da administração Publica Federal, Estadual, Municipal ou Distrito Federal, e que não está sujeita a qualquer impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

**DECLARA**ainda ter ciência que; “A falsidade de declaração prestada objetivando benefícios na presente licitação, caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei 8.666/93

(local/data)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (nome/assinatura)

cargo

**Envelope 1 – Habilitação**

**ANEXOIV**

REFERÊNCIA:CONCORRÊNCIAPública N.º 00/SEMCOL/2017

Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Abertura: 00 / 00/ 2017

Horas: 00:00 horas.

OBJETO:..........................................................................................

**DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

A EMPRESA ..............................................., devidamente inscrita no CNPJ sob nº ..........................................., com sede rua/av. ................................. nº ............., bairro: ....................., cidade de ................................, UF ........, CEF ....................., complemento ..............................., DECLARA, sob as penalidades da Lei, que se enquadra na condição de **MICROEMPRESA – ME OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE – EPP**, instituídas na forma da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, bem como não contemplam as hipóteses do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar 123/2009.

Local e data.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Assinatura do representante Legal, RG E CPF

**Envelope 1 – Habilitação**

**ANEXOV**

REFERÊNCIA:Concorrência Pública N.º 00/SEMCOL/2017

Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Abertura: 00 / 00/ 2017

Horas: 00:00 horas.

OBJETO:..........................................................................................

# DECLARAÇÃO DO CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

A empresa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob nº \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ e do CPF/MF nº\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, acrescido pela Lei nº 9.854/99:

( ) Que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

( ) Que Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.

(local/data)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(representante legal)

**Envelope 1 – Habilitação**

**ANEXOVI**

REFERÊNCIA:CONCORRÊNCIA Pública N.º 00/SEMCOL/2017

Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Abertura: 00 / 00/ 2017

Horas: 00:00 horas.

OBJETO:..........................................................................................

# MODELO DE CARTA PROPOSTA

## A empresa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, estabelecida à Av./Rua \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ n º\_\_\_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, na cidade de\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ UF\_\_\_\_\_, telefone \_\_\_\_\_\_\_\_\_, fax \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, vem através desta apresentar proposta de preço nos valores constantes no Anexo I para a contratação de empresa especializada para executar obra de CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO CIVIL PARA EXECUTAR REFORMA DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE NO HOSPITAL MUNICIPAL AMÉLIO JOÃO DA SILVA – MUNICÍPIO DE ROLIM DE MOURA – RO (ALA DE ENFERMARIA PEDIATRIA / OBSTETRÍCIA, SALA DE RAIO-X E SALA DE ESPERA / RECEPÇÃO).

## Os preços ofertados incluem todos os tributos, taxas, fretes ou qualquer outro encargo sobre o fornecimento, de acordo com o edital, e pagamento em 10 (dez) dias úteis, contados a partir da apresentação da nota fiscal.

* Declaramos que temos amplo conhecimento do local da entrega do objeto.
* O prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, contados da abertura dos envelopes.
* Apresentamos a seguir os dados para cadastro:

Nome do Banco\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Nº\_\_\_\_\_\_\_\_

Nome da Agência \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Nº\_\_\_\_\_\_\_\_

## Número da Conta \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(local, data)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# Nome/assinatura

cargo

**Envelope 2 – Proposta**

**ANEXOVII**

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

REFERÊNCIA:CONCORRÊNCIAPública N.º 00/SEMCOL/2017

Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Abertura: 00 / 00/ 2017

Horas: 00:00 horas.

OBJETO:......

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | |  | | --- | |  | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **GOVERNO DE RONDÔNIA** | | | | | | | |
| **PREFEITURA DE ROLIM DE MOURA** | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA** | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | FONTE: "A" - SINAPI/ DEZEMBRO / 2015 |
| **OBRA:**REFORMA DA UND. DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE |  |  |  |  |  |  | DESONERADO |
| **END:**AV. CUIABÁ, 5414, B.: PLANALTO |  |  |  |  |  |  | "COMP." - COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNIT. |
| **LOCAL:**ROLIM DE MOURA |  |  |  |  |  |  | 'D" - DER C/DES./FEV./2016 |
| **ÁREA:**700,84 m² |  |  |  |  |  |  | BD1: 28,82% |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ITEM** | **TABELA** | **CÓDIGO** | **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS** | **UNID** | **QUANT.** | **C/DESON.** | **TOTAL C/DES** |
|
| **1.0** |  |  | **Serviços Preliminares** |  |  |  |  |
| 1.1 | A | 74209/001 | Placa de obra em chapa de aço galvanizado. | m² | 6,00 | 260,54 | 1.563,21 |
| 1.2 | A | 74210/001 | Barracão para deposito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa traço 1:6 (cimento e areia). | m² | 15,00 | 274,80 | 4.122,00 |
| 1.3 | A | 74220/001 | Tapume de chapa de madeira compensada, e= 6mm, com pintura a cal e reaproveitamento de 2x. | m² | 31,99 | 39,95 | 1.278,00 |
| 1.4 | D | DERSEGT001 | PCMSO - Programa de controle médico e saúde ocupacional. | und | 1,00 | 3.578,82 | 3.578,82 |
| 1.5 | D | DERSEGT002 | PPRA - Programa de prevenção de risco ambiental. | und | 1,00 | 2.555,00 | 2.555,00 |
| 1.6 | C | Comp. Custo | Administração e controle - Arquiteto pleno- resp. técnico e Encarregado. | und/mês | 8,00 | 3.789,72 | 30.317,76 |
| **CUSTO TOTAL DE SERVIÇOS PRELIMINARES SEM BDI** | | | | | |  | **R$43.414,79** |
| **2.0** |  |  | **Demolições e Retiradas** |  |  |  |  |
| 2.1 | A | 73899/002 | Demolição de alvenaria de tijolos furados s/reaproveitamento. | m³ | 19,17 | 68,05 | 1.304,52 |
| 2.2 | A | 73802/001 | Demolição de revestimento de argamassa de cal e areia (reboco) | m² | 14,06 | 6,08 | 85,48 |
| 2.3 | A | 73801/001 | Demolição de piso de alta resistência(granilite). | m² | 67,48 | 18,25 | 1.231,51 |
| 2.4 | A | 72125 | Remoção de pintura pva/acrilica. | m² | 1.088,49 | 6,33 | 6.890,14 |
| 2.5 | A | 72142 | Retirada de folhas de porta de passagem ou janelas | und | 65,00 | 7,11 | 462,15 |
| 2.6 | A | 72143 | Retirada de batente de madeira. | und | 26,00 | 34,33 | 892,58 |
| 2.7 | A | 85333 | Retirada de aparelhos sanitários. | und | 38,00 | 13,27 | 504,26 |
| 2.8 | A | 72236 | Retirada de forro de madeira em tábua. | m² | 11,77 | 8,93 | 105,11 |
| 2.9 | A | 72238 | Retirada de forro em régua de PVC, inclusive retirada de perfis. | m² | 74,32 | 5,27 | 391,67 |
| 2.10 | A | 73896/001 | Retirada cuidadosa de azulejos/ladrilhos e argamassa de assentamento. | m² | 55,46 | 38,33 | 2.125,78 |
| 2.11 | C | Comp. Custo | Retirada de aparelhos de iluminação. | und | 60,00 | 13,93 | 835,80 |
| 2.12 | C | Comp. Custo | Retirada de fiação/cabo, bitola até 50,00mm². | m | 3.000,00 | 1,39 | 4.179,00 |
| 2.13 | C | Comp. Custo | Retirada de tomada universal dois pólos 10 A - 250 V. | und | 100,00 | 5,57 | 557,20 |
| 2.14 | C | Comp. Custo | Retirada de Quadro de distribuição e disjuntores. | und | 2,00 | 83,58 | 167,16 |
| 2.15 | C | Comp. Custo | Retirada de bomba centrífuga. | und | 1,00 | 26,02 | 26,02 |
| 2.16 | A | 85336 | Retirada de tubulação de ferro galvanizados/ escavação ou rasgo em alvenaria. | m | 20,40 | 3,59 | 73,24 |
| 2.17 | C | Comp. Custo | Retirada de quadro de comando. | und | 1,00 | 55,72 | 55,72 |
| 2.18 | C | Comp. Custo | Remoção de abrigo para hidrante. | und | 3,00 | 52,04 | 156,12 |
| 2.19 | A | 72215 | Demolição de alvenaria de elementos cerâmicos vazados. | m³ | 0,24 | 30,42 | 7,39 |
| 2.20 | A | 85418 | Retirada de tubulação hidrossanitária embutida com conexões ø 1/2" a 2" | m | 62,51 | 5,20 | 325,05 |
| 2.21 | A | 85420 | Retirada de tubulação hidrossanitária embutida com conexões, ø 2 1/2" a 4" | m | 44,92 | 7,80 | 350,38 |
| 2.22 | A | 72897 | Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m³. | m³ | 35,60 | 16,81 | 598,44 |
| 2.23 | A | 72900 | Transporte de entulho com caminhão basculante 6 m3, rodovia pavimentada 0,5 a 1,0 km. | m³ | 35,60 | 4,98 | 177,29 |
| **CUSTO TOTAL DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS SEM BDI** | | | | | |  | **R$21.502,00** |
| **3.0** |  |  | **Movimento de terra** |  |  |  |  |
| 3.1 | A | 79517/001 | Escavação manual em solo-prof. ate 1,50 m – baldrames. | m³ | 6,73 | 24,34 | 163,81 |
| 3.2 | A | 79483 | Apiloamento com maco de 30kg | m² | 5,48 | 18,25 | 100,01 |
| 3.3 | A | 83441 | Reaterroapiloado(manual) de vala com deslocamento de material em camadas de 20cm. | m³ | 3,59 | 42,60 | 152,93 |
| **CUSTO TOTAL MOVIMENTO DE TERRA SEM BDI** | | | | | |  | **R$ 416,75** |
| **4.0** |  |  | **Infra Estrutura** |  |  |  |  |
| 4.1 | A | 83519 | Alvenaria embasamento tijolo cerâmico furado 10x20x20 cm | m³ | 1,27 | 349,80 | 444,25 |
| 4.2 | A | 74048/007 | Lastro de concreto, espessura 3 cm, preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante. | m² | 5,48 | 21,57 | 118,20 |
| 4.3 | A | 5651 | Forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x | m² | 40,36 | 22,35 | 902,05 |
| 4.4 | A | 92775 | Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edifícação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5.0 mm - montagem. | kg | 39,80 | 12,04 | 479,19 |
| 4.5 | A | 92776 | Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edifícação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6.3 mm - montagem. | kg | 11,60 | 11,09 | 128,64 |
| 4.6 | A | 92777 | Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edifícação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8.0 mm - montagem. | kg | 56,30 | 10,78 | 606,91 |
| 4.7 | A | 92778 | Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edifícação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10.0 mm - montagem. | kg | 176,50 | 8,80 | 1.553,20 |
| 4.8 | A | 73972/001 | Concreto fck=25mpa, virado em betoneira, sem lançamento. | m³ | 3,14 | 451,14 | 1.416,58 |
| 4.9 | A | 92873 | Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. | m³ | 3,14 | 123,31 | 387,19 |
| 4.10 | A | 74106/001 | Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos. | m² | 21,26 | 7,71 | 163,91 |
| **CUSTO TOTAL INFRA ESTRUTURA SEM BDI** | | | | | |  | **R$6.200,13** |
| **5.0** |  |  | **Super Estrutura** |  |  |  |  |
| 5.1 | A | 5651 | Forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x | m² | 106,96 | 22,35 | 2.390,56 |
| 5.2 | A | 92775 | Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edifícação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5.0 mm - montagem. | kg | 229,33 | 12,04 | 2.761,13 |
| 5.3 | A | 92777 | Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edifícação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8.0 mm - montagem. | kg | 56,50 | 10,78 | 609,07 |
| 5.4 | A | 92778 | Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edifícação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10.0 mm - montagem. | kg | 137,00 | 8,80 | 1.205,60 |
| 5.5 | A | 73972/001 | Concreto fck=25mpa, virado em betoneira, sem lançamento. | m³ | 5,23 | 451,14 | 2.359,46 |
| 5.6 | A | 92873 | Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. | m³ | 5,23 | 123,31 | 644,91 |
| **CUSTO TOTAL SUPER ESTRUTURA SEM BDI** | | | | | |  | **R$9.970,73** |
| **6.0** |  |  | **Alvenaria** |  |  |  |  |
| 6.1 | C | Comp. Custo | Alvenaria em tijolo ceramico furado 09x14x19cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traco 1:4 (cimento e areia), e=1cm. | UNID. | 133,84 | 34,06 | 4.558,24 |
| **CUSTO TOTAL DE ALVENARIA SEM BDI** | | | | | |  | **R$4.558,24** |
| **7.0** |  |  | **Cobertura** |  |  |  |  |
| 7.1 | C | Comp. Custo | Forro em PVC largura de 10cm, incluso entarugamento de madeira. | m² | 41,95 | 45,19 | 1.895,63 |
| 7.2 | C | Comp. Custo | Forro de gesso acartonado estruturado, incluso acessórios e colocação. | m² | 45,61 | 54,92 | 2.504,67 |
| 7.3 | C | Comp. Custo | Arremate para forro de PVC. | m | 66,80 | 1,48 | 99,03 |
| **CUSTO TOTAL DE COBERTURASEM BDI** | | | | | |  | **R$4.499,33** |
| **8.0** |  |  | **Esquadrias** |  |  |  |  |
| 8.1 | A | 91341 | Porta de alumínio de abrir, dim: (0,70x1,90)m tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. | m² | 2,66 | 825,13 | 2.194,85 |
| 8.2 | C | Comp. Custo | Porta de madeira com acabamento em pintura, revestida com chumbo, (0,60x2,10)m, incluso o frete. | und | 1,00 | 1980,63 | 1.980,63 |
| 8.3 | A | 90843 | Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo fornecimento e instalação. | und | 11,00 | 450,09 | 4.950,99 |
| 8.4 | C | Comp. Custo | Porta de madeira com acabamento em pintura, revestida com chumbo, (0,80x2,10)m, incluso o frete. | und | 2,00 | 2172,85 | 4.345,69 |
| 8.5 | C | Comp. Custo | Kit de porta de madeira, 1 folha, semi- oca, com barra horizontal e chapa de aço inox (0,90 x 2,10)m. | und | 9,00 | 1.134,68 | 10.212,12 |
| 8.6 | C | Comp. Custo | Porta de compensado, revestida com formica, (1,20x2,10)m, 1 folha, espessura de 3,5cm, com visor em vidro fixo, fornecimento e instalação. | und | 9,00 | 968,18 | 8.713,64 |
| 8.7 | C | Comp. Custo | Porta de madeira com acabamento em pintura, revestida com chumbo, (1,20x2,10)m, incluso o frete. | und | 1,00 | 3.431,77 | 3.431,77 |
| 8.8 | A | 91341 | Porta de alumínio de abrir, tipo veneziana, dim: (1,50x2,10)m com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. | m² | 3,15 | 825,13 | 2.599,16 |
| 8.9 | C | Comp. Custo | Porta de vidro temperado 10mm Incolor, (2,00x2,10)m, duas folhas, colocado com ferragens. | und. | 1,00 | 1.590,39 | 1.590,39 |
| 8.10 | C | Comp. Custo | Porta de madeira para pintura semi- oca (leve-média), (1,20x2,10)m, duas folhas, espessura de 3,5cm, fornecimento e instalação. | und | 1,00 | 433,51 | 433,51 |
| 8.11 | C | Comp. Custo | Janela de vidro temperado, 8mm Incolor, colocado com ferragens. | m² | 95,50 | 280,70 | 26.806,61 |
| 8.12 | A | 7101 | Laminado melaminico liso e fosco, para revestimento de chapa compensada de madeira, esp. 8mm, fixado com cola. | m² | 117,11 | 42,94 | 5.028,70 |
| **CUSTO TOTALDAS ESQUADRIAS SEM BDI** | | | | | |  | **R$72.288,06** |
| **9.0** |  |  | **Revestimento de Piso** |  |  |  |  |
| 9.1 | A | 83532 | Lastro de concreto, preparomecanico. | m³ | 2,57 | 416,62 | 1.070,71 |
| 9.2 | A | 84191 | Piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 8 mm, incluso juntas de dilatação plásticas. | m² | 85,54 | 69,84 | 5.974,11 |
| 9.3 | A | 6123 | Rodape em argamassa (granilite) traco1:2:8 (cimento, cal e areia) altura 8cm. | m | 103,83 | 8,42 | 874,25 |
| 9.4 | C | Comp. Custo | Soleira em granilitepré- moldada, 15cm de largura, assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4. | m | 14,92 | 52,25 | 779,64 |
| 9.5 | A | 73800/001 | Limpeza e polimento mecanizado em piso alta resistência, utilizando estuque com adesivo, cimento branco e corante. | m² | 460,27 | 32,80 | 15.096,86 |
| **CUSTO TOTAL REVESTIMENTOS DE PISO SEM BDI** | | | | | |  | **R$23.795,57** |
| **10.0** |  |  | **Revestimentos em paredes** |  |  |  |  |
| 10.1 | A | 87869 | Chapisco aplicado somente em estruturas de concreto em alvenarias internas, com colher de pedreiro argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. | m² | 266,31 | 3,04 | 809,58 |
| 10.2 | A | 89173 | Serviço de emboço/ massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400L, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão (esp. 20mm). | m² | 151,59 | 23,09 | 3.500,21 |
| 10.3 | A | 87535 | Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes de ambientes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. | m² | 383,45 | 20,63 | 7.910,57 |
| 10.4 | A | 87272 | Revestimento ceramico para paredes internas com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões 33x45cm aplicadas em ambientes de área menor que 5m² na altura inteira das paredes. | m² | 383,45 | 45,68 | 17.516,00 |
| **CUSTO TOTAL REVESTIMENTOS DE PAREDES SEM BDI** | | | | | |  | **R$29.736,37** |
| **11.0** |  |  | **Pintura** |  |  |  |  |
| 11.1 | A | 88497 | Aplicação e lixamento de massa látex acrílica em paredes, duas demãos. | m² | 224,74 | 8,66 | 1.946,25 |
| 11.2 | A | 88489 | Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. | m² | 224,74 | 9,17 | 2.060,87 |
| 11.3 | A | 79462 | Emassamento com massa Epoxi, duas demãos (paredes internas). | m² | 1.169,11 | 39,61 | 46.308,45 |
| 11.4 | A | 79514/001 | Pintura Epoxi, três demãos | m² | 1.169,11 | 51,85 | 60.618,35 |
| 11.5 | C | Comp. Custo | Argamassa baritada - Saco 25kg - esp: 20mm, incluso o frete. | m² | 81,66 | 81,78 | 6.677,83 |
| **CUSTO TOTAL PINTURA SEM BDI** | | | | | |  | **R$ 117.611,74** |
| **12.0** |  |  | **Hidrossanitário** |  |  |  |  |
| **12.1** |  |  | **Instalações de água fria** |  |  |  |  |
| 12.1.1 | A | 89356 | Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. | m | 71,95 | 12,32 | 886,46 |
| 12.1.2 | A | 89357 | Tubo, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. | m | 58,27 | 17,21 | 1.002,86 |
| 12.1.3 | A | 89364 | Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação . | und | 44,00 | 6,33 | 278,52 |
| 12.1.4 | A | 89369 | Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação . | und | 5,00 | 9,13 | 45,65 |
| 12.1.5 | A | 89503 | Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água fornecimento e instalação. | und | 3,00 | 11,71 | 35,13 |
| 12.1.6 | A | 89395 | Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. | und | 6,00 | 7,29 | 43,74 |
| 12.1.7 | A | 89398 | Te, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. | und | 5,00 | 10,30 | 51,50 |
| 12.1.8 | C | Comp. Custo | Te redução PVC sold 90g p/ água fria predial 50 mm x 32 mm fornecimento e instalação. | und | 11,00 | 15,96 | 175,61 |
| 12.1.9 | A | 89366 | Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4" instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. | und | 2,00 | 8,76 | 17,52 |
| 12.1.10 | C | Comp. Custo | Joelho redução 90g PVC sold c/ bucha de latão 25mm x 1/2" fornecimento e instalação . | und | 23,00 | 8,09 | 186,12 |
| 12.1.11 | C | Comp. Custo | Joelho redução 90g PVC sold c/ bucha de latão 25mm x 32mm fornecimento e instalação. | und | 16,00 | 6,10 | 97,63 |
| 12.1.12 | C | Comp. Custo | Bucha de redução de PVC, soldável, longa, com 50 x 32 mm, para agua fria predialfornecimento e instalação | und | 1,00 | 8,67 | 8,67 |
| 12.1.13 | C | Comp. Custo | Kit Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4, com acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água. | und | 1,00 | 54,75 | 54,75 |
| 12.1.14 | A | 89972 | kit de registro de gaveta bruto de latão ¾", com 02 adaptadores curtos com bolsa e rosca, roscável, instalado em ramal de água - fornecimento e instalação. | und | 18,00 | 30,13 | 542,34 |
| 12.1.15 | C | Comp. Custo | Abertura/fechamento rasgo alvenaria para tubos, fechamento com argamassa traco1:1:6 (cimento, cal e areia). | m | 71,95 | 4,03 | 289,65 |
| 12.1.16 | C | Comp. Custo | Rasgo e reconstrução em concreto simples para passagem de tubulação DN 40 mm. | m | 17,38 | 6,41 | 111,37 |
| 12.1.17 | C | Comp. Custo | Rasgo e reconstrução em concreto simples para passagem de tubulação DN 50 mm. | m | 53,17 | 6,38 | 339,02 |
| 12.1.18 | C | Comp. Custo | Rasgo e reconstrução em concreto simples para passagem de tubulação DN 100 mm. | m | 12,28 | 7,46 | 91,62 |
| 12.1.19 | C | Comp. Custo | Válvula de descarga alta pressão para pia de expurgo. | und | 1,00 | 125,01 | 125,01 |
| **12.2** |  |  | **Instalações de esgoto** |  |  |  |  |
| 12.2.1 | A | 89711 | Tubo PVC serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. | m | 17,38 | 11,42 | 198,53 |
| 12.2.2 | A | 89712 | Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. | m | 53,17 | 17,13 | 910,80 |
| 12.2.3 | A | 89714 | TUBO PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. | m | 12,28 | 32,52 | 399,18 |
| 12.2.4 | A | 89785 | Junção simples, pvc, serie normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. | und | 5,00 | 11,46 | 57,30 |
| 12.2.5 | A | 89797 | Junção simples, pvc, serie normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. | und | 1,00 | 25,23 | 25,23 |
| 12.2.6 | C | Comp. Custo | Junção simples PVC p/ esg predial DN 100x50mm - fornecimento e instalação. | und | 3,00 | 19,62 | 58,87 |
| 12.2.7 | A | 89784 | Tê, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. | und | 3,00 | 12,89 | 38,67 |
| 12.2.8 | A | 89796 | Tê, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. | und | 1,00 | 26,74 | 26,74 |
| 12.2.9 | A | 89726 | Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. | und | 2,00 | 4,71 | 9,42 |
| 12.2.10 | A | 89746 | Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. | und | 1,00 | 13,37 | 13,37 |
| 12.2.11 | A | 89731 | Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. | und | 3,00 | 6,11 | 18,33 |
| 12.2.12 | A | 89744 | Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. | und | 1,00 | 13,74 | 13,74 |
| 12.2.13 | C | Comp. Custo | Joelho PVC c/ bolsa e anel p/ esg predial 90g DN 40mm x 1.1/2" - fornecimento e instalação. | und | 19,00 | 2,09 | 39,75 |
| 12.2.14 | A | 89728 | Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. | und | 20,00 | 6,13 | 122,60 |
| 12.2.15 | A | 89748 | Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. | und | 4,00 | 21,27 | 85,08 |
| 12.2.16 | C | Comp. Custo | Curva PVC longa 45g p/ esg predial DN 50mm (fornecimento e instalação). | und | 10,00 | 13,95 | 139,46 |
| 12.2.17 | C | Comp. Custo | Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 150 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. | und | 18,00 | 31,00 | 558,04 |
| 12.2.18 | A | 89709 | Ralo sifonado, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instal ado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. | und | 1,00 | 6,74 | 6,74 |
| 12.2.19 | C | Comp. Custo | Caixa de inspeção 60x60x60cm, em alvenaria de tijolo furado de 6 furos (9 x 14 x 19cm) de 1/2 vez, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPA tipo C - escavação e confecção. | und | 2,00 | 109,66 | 219,32 |
| **12.3** |  |  | **Aparelhos sanitários, Louças, Metais e Outros** |  |  |  |  |
| 12.3.1 | A | 88571 | Saboneteira de sobrepor (fixada na parede), tipo concha, em aço inoxidável - fornecimento e instalação. | und | 7,00 | 42,02 | 294,14 |
| 12.3.2 | C | Comp. Custo | Porta papel higiênico de parede em metal cromado sem tampa (fornecimento e instalação). | und | 12,00 | 35,85 | 430,14 |
| 12.3.3 | C | Comp. Custo | Porta Papel Toalha (fornecimento e instalação). | und | 30,00 | 63,49 | 1.904,55 |
| 12.3.4 | C | Comp. Custo | Porta sabonete liquidoem plástico (fornecimento e instalação). | und | 30,00 | 61,23 | 1.836,75 |
| 12.3.5 | C | Comp. Custo | Barra de apoio para portadores de necessidades especiais, reta, em aço INOX polido, comprimento: 60cm / diâmetro minimo 3cm (Fornecimento e instalação). | und | 18,00 | 131,45 | 2.366,10 |
| 12.3.6 | C | Comp. Custo | Barra de apoio para portadores de necessidades especiais, reta, em aço INOX polido, comprimento: 80 cm / diâmetro minimo3cm (Fornecimento e instalação). | und | 48,00 | 150,77 | 7.236,96 |
| 12.3.7 | C | Comp. Custo | Banco para banho retrátil articulado em aço inox polido, 70\* cm x 45\* cm, (fornecimento e instalação). | und | 7,00 | 564,48 | 3.951,36 |
| 12.3.8 | A | 86942 | Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. | und | 15,00 | 141,20 | 2.118,00 |
| 12.3.9 | C | Comp. Custo | Lavatório de canto louça branca suspenso \*40 x 30\* cm, com torneira cromada popular, Sifão plástico p/ lavatório/pia tipo copo 1", Válvula em plástico branco 1" sem unho c/ ladrão p/ lavatório e engate plástico. | und | 2,00 | 228,03 | 456,05 |
| 12.3.10 | C | Comp. Custo | Bancada de Granito cinza polido e=2,5 cm, largura 60 cm -com rodapia de 7cm - fornecimento e instalação. | m | 29,82 | 430,85 | 12.848,01 |
| 12.3.11 | C | Comp. Custo | Cabide/gancho de banheiro simples em metal cromado (fornecimento e instalação). | und | 7,00 | 25,79 | 180,50 |
| 12.3.12 | C | Comp. Custo | Bancada/tampo aço inox (aisi 304), largura 60 cm, com rodabanca (não inclui pés de apoio) - fornecimento e instalação. | m | 1,65 | 471,79 | 778,45 |
| 12.3.13 | A | 86935 | Cuba de embutir de aço inoxidável média 46,5x30,0x11,5 cm, incluso válvula tipo americana em metal cromado e sifão flexível em pvc - fornecimento e instalação. | und | 14,00 | 184,39 | 2.581,46 |
| 12.3.14 | A | 86927 | Tanque de mármore sintético suspenso, 22l ou equivalente, incluso sifão tipo garrafa em PVC, válvula plástica e torneira de metal cromado padrão popular - fornecimento e instalação. | und | 2,00 | 189,08 | 378,16 |
| 12.3.15 | A | 9535 | Chuveiro elétrico comum corpo plástico tipo ducha, fornecimento e instalação. | und | 7,00 | 53,49 | 374,43 |
| 12.3.16 | A | 86911 | Torneira cromada longa, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão popular - fornecimento e instalação. | und | 12,00 | 29,07 | 348,84 |
| 12.3.17 | A | 86931 | Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2"x 40cm - fornecimento e instalação. | und | 5,00 | 336,28 | 1.681,40 |
| 12.3.18 | C | Comp. Custo | Torneira elétrica com sensor para lavatório de bancada. | und | 2,00 | 187,74 | 375,48 |
| 12.3.19 | C | Comp. Custo | Expurgo Hospitalar | und | 1,00 | 2.510,98 | 2.510,98 |
| 12.3.20 | C | Comp. Custo | Retirada e recolocação de vasos sanitários. | und | 6,00 | 86,14 | 516,85 |
| **12.4** |  |  | **Escavação de vala para passagem de tubulação** |  |  |  |  |
| 12.4.1 | A | 79517/001 | Escavação manual em solo-prof. ate 1,50 m | m³ | 4,97 | 24,34 | 120,97 |
| 12.4.2 | A | 83441 | Reaterroapiloado(manual) de vala com deslocamento de material em camadas de 20cm. | m³ | 4,77 | 42,60 | 203,20 |
| **CUSTO TOTAL DO HIDROSSANITÁRIO SEM BDI** | | | | | |  | **R$50.817,12** |
| **13.0** |  |  | **Instalação Elétrica** |  |  |  |  |
| **13.1** |  |  | **Iluminação** |  |  |  |  |
| 13.1.2 | A | 74094/001 | Luminária tipo spot para 1 lâmpada incandescente /fluorescente compacta. | und | 29,00 | 23,82 | 690,78 |
| 13.1.3 | C | Comp. Custo | Luminária calha sobrepor 2x20W, corpo em chapa de aço fosfatizado, cor branca, refletor parabólico e aletas em alumínio anodizado, com lâmpadas 20W/ 127V e reator eletrônico, fornecimento e instalação | und | 49,00 | 189,16 | 9.268,74 |
| 13.1.4 | C | Comp. Custo | Lâmpada, fluorescente compacta, cor branca, 30w-127vca | und | 29,00 | 28,74 | 833,37 |
| **13.2** |  |  | **Caixa PVC** |  |  |  |  |
| 13.2.1 | A | 91939 | Caixa retangular 4" x 2" alta, PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. | und | 58,00 | 17,07 | 990,06 |
| 13.2.2 | A | 91940 | Caixa retangular 4" x 2" média, PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. | und | 81,00 | 9,48 | 767,88 |
| 13.2.3 | A | 91941 | Caixa retangular 4" x 2" baixa, PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. | und | 116,00 | 6,64 | 770,24 |
| 13.2.4 | A | 91936 | Caixa, octogonal, dimensões 4"x 4" (o), profundidade 2", entradas plugadas de ø1/2" e 3/4", dotada de 4 orelhas, fundo móvel. | und | 84,00 | 8,84 | 742,56 |
| **13.3** |  |  | **Tomadas e interruptores** |  |  |  |  |
| 13.3.1 | A | 91992 | Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação | und | 35,00 | 22,68 | 793,80 |
| 13.3.2 | A | 91996 | Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação | und | 40,00 | 17,44 | 697,60 |
| 13.3.3 | A | 92000 | Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação | und | 116,00 | 15,40 | 1.786,40 |
| 13.3.4 | A | 91953 | Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação | und | 38,00 | 16,13 | 612,94 |
| 13.3.5 | A | 91959 | Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação | und | 3,00 | 25,69 | 77,07 |
| **13.4** |  |  | **Condutores** |  |  |  |  |
| 13.4.1 | A | 91926 | Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. | m | 3657,82 | 3,33 | 12.180,54 |
| 13.4.2 | A | 91928 | Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. | m | 1999,50 | 5,09 | 10.177,46 |
| 13.4.3 | A | 91930 | Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. | m | 800,00 | 7,26 | 5.808,00 |
| 13.4.4 | A | 92980 | Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1kv, para distribuição - fornecimento e instalação. | m | 130,00 | 6,57 | 854,10 |
| 13.4.5 | A | 92982 | Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1kv, para distribuição - fornecimento e instalação. | m | 50,00 | 9,72 | 486,00 |
| 13.4.6 | A | 92986 | Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 0,6/1kv, para distribuição - fornecimento e instalação. | m | 50,00 | 19,55 | 977,50 |
| 13.4.7 | A | 92988 | Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², anti-chama 0,6/1kv, para distribuição - fornecimento e instalação. | m | 40,00 | 26,54 | 1.061,60 |
| 13.4.8 | A | 92992 | Cabo de cobre flexível isolado, 95 mm², anti-chama 0,6/1kv, para distribuição - fornecimento e instalação. | m | 150,00 | 51,94 | 7.791,00 |
| **13.5** |  |  | **Proteção de equipamento** |  |  |  |  |
| 13.5.1 | A | 74130/001 | Disjuntor monopolar termomagnético de 10 a 30 A - fornecimento e instalação.(16 e 25A) | und | 40,00 | 10,38 | 415,20 |
| 13.5.2 | A | 74130/003 | Disjuntor bipolar termomagnético de 10 a 50 A - fornecimento e instalação.(25 e 32A) | und | 30,00 | 48,05 | 1.441,50 |
| 13.5.3 | A | 74130/004 | Disjuntor Tripolar termomagnético de 10 a 50 A - fornecimento e instalação.(32 e 50A) | und | 4,00 | 68,27 | 273,08 |
| 13.5.4 | A | 74130/005 | Disjuntor Tripolar termomagnético de 60 a 100 A - fornecimento e instalação.(100A) | und | 4,00 | 91,63 | 366,52 |
| 13.5.5 | A | 74130/010 | Disjuntor Tripolar termomagnético de 175 a 225 A - fornecimento e instalação.(200A) | und | 1,00 | 411,89 | 411,89 |
| **13.6** |  |  | **Eletrodutos e tubos** |  |  |  |  |
| 13.6.1 | A | 91867 | Eletroduto rígido roscável, PVC, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação | m | 50,00 | 5,53 | 276,50 |
| 13.6.2 | A | 91863 | Eletroduto rígido roscável, PVC, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação | m | 550,00 | 4,96 | 2.728,00 |
| 13.6.3 | A | 91871 | Eletroduto rígido roscável, PVC, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação | m | 380,00 | 7,41 | 2.815,80 |
| 13.6.4 | A | 93009 | Eletroduto rígido roscável, PVC, dn 60 mm (2") - fornecimento e instalação. | m | 30,00 | 15,31 | 459,30 |
| 13.6.5 | C | Comp. Custo | Eletrocalha perfurada tipo U com tampa (50x50)mm, com conexões. | m | 70,00 | 30,29 | 2.120,58 |
| **13.7** |  |  | **Quadros** |  |  |  |  |
| 13.7.1 | A | 83463 | Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, para 12 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro - fornecimento e instalação. | und | 2,00 | 219,64 | 439,28 |
| 13.7.2 | A | 74131/007 | Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação. | und | 3,00 | 566,85 | 1.700,55 |
| 13.7.3 | C | Comp. Custo | Quadro Geral de distribuição - 800 X 600 X 250 mm | und | 1,00 | 1.841,62 | 1.841,62 |
| **13.8** |  |  | **Exaustores** |  |  |  |  |
| 13.8.1 | C | Comp. Custo | Exaustor de teto | und | 6,00 | 122,45 | 734,67 |
| **CUSTO TOTAL INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SEM BDI** | | | | | |  | **73.392,13** |
| **14.0** |  |  | **Sistema de Combate ao Incendio** |  |  |  |  |
| **14.1** |  |  | **Incêndio e pânico** |  |  |  |  |
| 14.1.1 | A | 83635 | Extintor de pó químico seco, capacidade 6kgincl suporte parede carga completa fornecimento e colocação. | und | 1,00 | 193,27 | 193,27 |
| 14.1.2 | C | Comp. Custo | Luminária de emergência com 30 LED's. | und | 36,00 | 50,44 | 1.815,70 |
| 14.1.3 | C | Comp. Custo | Aquisição e instalação de placas de sinalização, fabricada em acrílico transparente. (Todas as placas) | und | 1,00 | 67,16 | 67,16 |
| **CUSTO TOTAL SISTEMA DE COMBATE AO INCENDIO SEM BDI** | | | | | |  | **R$2.076,12** |
| **15.0** |  |  | **Sistema de Alarme Contra Incêndio** |  |  |  |  |
| 15.1 | C | Comp. Custo | Detector de fumaça óptico convencional (DOF). | und | 7,00 | 141,58 | 991,06 |
| 15.2 | C | Comp. Custo | Cabo flexível, para uso em atmosferas explosivas, formação 4 condutores de seção 1,5 mm². | m | 35,66 | 18,05 | 643,70 |
| 15.3 | A | 91863 | Eletroduto flexível corrugado, PVC DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. | m | 35,66 | 4,96 | 176,88 |
| 15.4 | C | Comp. Custo | Caixa, octogonal, dimensões 4"x 4" (o), profundidade 2", entradas plugadas de ø1/2" e 3/4", dotada de 4 orelhas, fundo móvel. | und | 4,00 | 9,04 | 36,16 |
| **CUSTO TOTAL SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO SEM BDI** | | | | | |  | **R$1.847,80** |
| **16.0** |  |  | **Drenagem** |  |  |  |  |
| **16.1** |  |  | **Instalações de dreno dos condicionadores de ar.** |  |  |  |  |
| 16.1.1 | A | 89447 | Tubo, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em prumada de água fornecimento e instalação. | m | 40,50 | 6,20 | 251,10 |
| 16.1.2 | A | 89357 | Tubo, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. | m | 49,18 | 17,21 | 846,39 |
| 16.1.3 | A | 89369 | Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação . | und | 19,00 | 9,13 | 173,47 |
| 16.1.4 | A | 89370 | Curva 45 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação . | und | 7,00 | 7,82 | 54,74 |
| 16.1.5 | A | 89398 | Te, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. | und | 6,00 | 10,30 | 61,80 |
| 16.1.6 | C | Comp. Custo | Abertura/fechamento rasgo alvenaria para tubos, fechamento com argamassa traco1:1:6 (cimento, cal e areia). | m | 1,80 | 4,03 | 7,25 |
| 16.1.7 | C | Comp. Custo | Rasgo e reconstrução em concreto simples para passagem de tubulação 32 mm de água fria. | m | 37,40 | 6,41 | 239,60 |
| **16.2** |  |  | **Escavação de vala para passagem da tubulação.** |  |  |  |  |
| 16.2.1 | A | 79517/001 | Escavação manual em solo-prof. ate 1,50 m | m³ | 2,24 | 24,34 | 54,52 |
| 16.2.2 | A | 83441 | Reaterroapiloado(manual) de vala com deslocamento de material em camadas de 20cm. | m³ | 2,21 | 42,60 | 94,15 |
| **CUSTO TOTAL DRENAGEM SEM BDI** | | | | | |  | **R$1.783,01** |
| **17.0** |  |  | **Diversos** |  |  |  |  |
| 17.1 | C | Comp. Custo | Pedra em Granito cinza polido e=2,5 cm, largura de 35cm - fornecimento e instalação. | m² | 2,55 | 215,72 | 550,09 |
| 17.2 | A | 72120 | Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedacao (divisórias das bancadas). | m² | 0,60 | 264,02 | 158,41 |
| 17.3 | A | 9537 | Limpeza final da obra. | m² | 700,84 | 1,88 | 1.317,58 |
| **CUSTO TOTAL DIVERSOS SEM BDI** | | | | | |  | **R$2.026,08** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **CUSTO TOTAL DA OBRA (R$) -SEM BDI** | | | | | |  | **R$ 465.935,97** |
| **BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (R$) - BDI 28,82%** | | | | | | **BDI: 28,82%** | **134.282,75** |
| **CUSTO TOTAL DA OBRA COM BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (R$) - BDI 28,82%** | | | | | |  | **600.218,72** |

**Envelope 2 – Proposta**

**ANEXOVIII**

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

REFERÊNCIA:CONCORRÊNCIA Pública N.º 00/SEMCOL/2017

Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Abertura: 00 / 00/ 2017

Horas: 00:00 horas.

OBJETO:..........

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **GOVERNO DE RONDÔNIA** | | | | | | | | | | | |
| **PREFEITURA DE ROLIM DE MOURA** | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| **CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO** | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | FONTE: "A" - SINAPI/ DEZEMBRO / 2015 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | DESONERADO |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | "COMP." - COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNIT. |
| OBRA:REFORMA DA UND. DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 'D" - DER C/DES./FEV./2016 |
| END:AV. CUIABÁ, 5414, B.: PLANALTO |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | BD1: 28,82% |
| LOCAL:ROLIM DE MOURA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ÁREA:700,84 m² |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ITEM** | **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS** | **PRAZO DE EXECUÇÃO** | | | | | | | | **TOTAL** | **%** |
| **MÊS 1** | **MÊS 2** | **MÊS 3** | **MÊS 4** | **MÊS 5** | **MÊS 6** | **MÊS 7** | **MÊS 8** |
| **1.0** | **Serviços Preliminares** | **65,00%** | **5,00%** | **5,00%** | **5,00%** | **5,00%** | **5,00%** | **5,00%** | **5,00%** | 43.414,79 | 9,32% |
|  |  | 28.219,62 | 2.170,74 | 2.170,74 | 2.170,74 | 2.170,74 | 2.170,74 | 2.170,74 | 2.170,74 |
| **2.0** | **Demolições e Retiradas** | **100,00%** |  |  |  |  |  |  |  | 21.502,00 | 4,61% |
|  |  | 21.502,00 |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.0** | **Movimento de terra** | **100,00%** |  |  |  |  |  |  |  | 416,75 | 0,09% |
|  |  | 416,75 |  |  |  |  |  |  |  |
| **4.0** | **Infra Estrutura** | **100,00%** |  |  |  |  |  |  |  | 6.200,13 | 1,33% |
|  |  | 6.200,13 |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.0** | **Super Estrutura** |  | **30,00%** | **70,00%** |  |  |  |  |  | 9.970,73 | 2,14% |
|  |  |  | 2.991,22 | 6.979,51 |  |  |  |  |  |
| **6.0** | **Alvenaria** |  | **30,00%** | **30,00%** | **40,00%** |  |  |  |  | 4.558,24 | 0,98% |
|  |  |  | 1.367,47 | 1.367,47 | 1.823,30 |  |  |  |  |
| **7.0** | **Cobertura** |  |  | **40,00%** | **60,00%** |  |  |  |  | 4.499,33 | 0,97% |
|  |  |  |  | 1.799,73 | 2.699,60 |  |  |  |  |
| **8.0** | **Esquadrias** |  |  |  | **45,00%** | **35,00%** | **20,00%** |  |  | 72.288,06 | 15,51% |
|  |  |  |  |  | 32.529,63 | 25.300,82 | 14.457,61 |  |  |
| **9.0** | **Revestimento de Piso** |  |  |  | **40,00%** | **60,00%** |  |  |  | 23.795,57 | 5,11% |
|  |  |  |  |  | 9.518,23 | 14.277,34 |  |  |  |
| **10.0** | **Revestimentos em paredes** |  | **40,00%** | **60,00%** |  |  |  |  |  | 29.736,37 | 6,38% |
|  |  |  | 11.894,55 | 17.841,82 |  |  |  |  |  |
| **11.0** | **Pintura** |  |  |  |  |  | **30,00%** | **35,00%** | **35,00%** | 117.611,74 | 25,24% |
|  |  |  |  |  |  |  | 35.283,52 | 41.164,11 | 41.164,11 |
| **12.0** | **Hidrossanitário** |  | **30,00%** | **30,00%** |  |  |  |  | **40,00%** | 50.817,12 | 10,91% |
|  |  |  | 15.245,14 | 15.245,14 |  |  |  |  | 20.326,85 |
| **13.0** | **Instalação Elétrica** |  | **40,00%** | **30,00%** |  |  | **30,00%** |  |  | 73.392,13 | 15,75% |
|  |  |  | 29.356,85 | 22.017,64 |  |  | 22.017,64 |  |  |
| **14.0** | **Sistema de Combate ao Incendio** |  |  | **25,00%** |  | **60,00%** |  |  | **15,00%** | 2.076,12 | 0,45% |
|  |  |  |  | 519,03 |  | 1.245,67 |  |  | 311,42 |
| **15.0** | **Sistema de Alarme Contra Incêndio** |  |  |  |  | **70,00%** |  | **15,00%** | **15,00%** | 1.847,80 | 0,40% |
|  |  |  |  |  |  | 1.293,46 |  | 277,17 | 277,17 |
| **16.0** | **Drenagem** |  |  |  |  | **50,00%** | **10,00%** | **20,00%** | **20,00%** | 1.783,01 | 0,38% |
|  |  |  |  |  |  | 891,50 | 178,30 | 356,60 | 356,60 |
| **17.0** | **Diversos** |  |  |  |  | **80,00%** |  | **10,00%** | **10,00%** | 2.026,08 | 0,43% |
|  |  |  |  |  |  | 1.620,86 |  | 202,61 | 202,61 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **VALOR TOTAL** |  | | | | | | | | **465.935,97** | **100,00%** |
|  | **Percentual parcial** | **12,09%** | **13,53%** | **14,58%** | **10,46%** | **10,04%** | **15,91%** | **9,48%** | **13,91%** |  | |
|  | **Valor parcial** | 56.338,50 | 63.025,97 | 67.941,08 | 48.741,49 | 46.800,40 | 74.107,81 | 44.171,23 | 64.809,49 |
|  | **Valor parcial com BDI** | 72.575,26 | 81.190,05 | 87.521,70 | 62.788,78 | 60.288,27 | 95.465,69 | 56.901,38 | 83.487,59 |
|  | **Percentual acumulado** | **12,09%** | **13,53%** | **14,58%** | **10,46%** | **10,04%** | **15,91%** | **9,48%** | **13,91%** |
|  | **Valor acumulado** | 56.338,50 | 119.364,47 | 187.305,55 | 236.047,04 | 282.847,43 | 356.955,25 | 401.126,48 | 465.935,97 |
|  | **Valor acumulado com BDI** | **72.575,26** | **153.765,31** | **241.287,01** | **304.075,79** | **364.364,06** | **459.829,75** | **516.731,13** | **600.218,72** |

**Envelope 2 – Proposta**

**ANEXOIX**

**MODELO DE PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DO BDI**

REFERÊNCIA:CONCORRÊNCIAPública N.º 00/SEMCOL/2017

Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Abertura: 00 / 00/ 2017

Horas: 00:00 horas.

OBJETO:..........................................................................................

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **GOVERNO DE RONDÔNIA** | | | | |
| **PREFEITURA DE ROLIM DE MOURA** | | | | |
|  | | | | |
| **COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **OBRA:** REFORMA DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA | |  |  |  |
| **END.:** AV. CUIABÁ, 5414, B.: PLANALTO |  |  |  |  |
| **LOCAL:** ROLIM DE MOURA |  |  |  |  |
| **ÁREA: 700,84** m² |  |  |  |  |
| **VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA %** | | | | |
| **TIPO DE OBRA** | 1 Quartil | Médio | 3 Quartil |  |
| Construção de Edifícios | 20,34 | 22,12 | 25,00 |  |
|  | | | |  |
| **DESCRIÇÃO** | **VALORES DE REFERÊNCIA - %** | | | **BDI ADOTADO %** |
| **1º QUARTIL** | **MÉDIO** | **3º QUARTIL** |
| Administração Central | 3,00 | 4,00 | 5,50 | 3,00 |
| Seguro e Garantia (\*) | 0,80 | 0,80 | 1,00 | 0,80 |
| Risco | 0,97 | 1,27 | 1,27 | 0,97 |
| Despesas Financeiras | 0,59 | 1,23 | 1,39 | 0,59 |
| Lucro | 6,16 | 7,40 | 8,96 | 6,16 |
| **Tributos *(Confins, PIS e ISSQN) + 2% INSS*** | **10,15** | **11,15** | **13,15** | **13,15** |
| COFINS | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| PIS | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 |
| ISSQN (\*\*) | 2,00 | 3,00 | 5,00 | 5,00 |
| CPRB (\*\*\*) | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 4,50 |
| **TOTAL** |  |  |  | **28,82** |
|  |  |  |  |  |
| Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI:Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo: | | | |  |
|  |  |  |  |  |
| |  | | --- | |  | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Onde: |  |  |  |  |
| AC = taxa de rateio da Administração Central; | | | |  |
| DF = taxa das despesas financeiras; | | | |  |
| S = taxa de seguro; R = taxa de risco e G = garantia do empreendimento; | | | |  |
| I = taxa de tributos; | | | |  |
| L = taxa de lucro. | | | |  |
|  |  |  |  |  |
| OBS: |  |  |  |  |
| (\*) - PODE HAVER GARANTIA DESDE QUE PREVISTO NO EDITAL DA LICITAÇÃO E NO CONTRATO DE EXECUÇÃO. | | | |  |
| (\*\*) - PODEM SER ACEITOS OUTROS PERCENTUAIS DE ISS DESDE QUE DEVIDAMENTE EMBASADOS NA LEGISLAÇÃO MUNICIPAL. | | | | |
| (\*\*\*) - CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA INSTITUÍDA PARA DESONERAR A FOLHA DE SALÁRIOS DE DIVERSAS ATIVIDADES ECONÔMICAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL PODERÁ IMPACTAR AS TAXAS DE BDI MEDIANTE A MAJORAÇÃO DO PERCENTUAL CORRESPONDENTE A 2% | | | | |
|  |  |  |  |  |

**Envelope 2 – proposta de preço**

**ANEXO X**

**MODELO DE PLANILHA DA TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS**

REFERÊNCIA:CONCORRÊNCIA Pública N.º 00/SEMCOL/2017

Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Abertura: 00 / 00/ 2017

Horas: 00:00 horas.

OBJETO:..........................................................................................

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **COMPOSIÇÃO DA TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS** | |  |
|  |  |  |  |
| Item | Discriminação | Total (%) | Total do grupo (%) |
|  |  |  |  |
| **1.0** | **GRUPO A** |  |  |
| 1.1 | INSS |  |  |
| 1.2 | FGTS |  |  |
| 1.3 | Salário Educação |  |  |
| 1.4 | SESI |  |  |
| 1.5 | SENAI |  |  |
| 1.6 | INCRA |  |  |
| 1.7 | Seguro Acidente do Trabalho |  |  |
| 1.8 | SEBRAE |  | 0,00% |
|  |  |  |  |
| **2.0** | **GRUPO B** |  |  |
| 2.1 | Repouso semanal remunerado |  |  |
| 2.2 | Feriados |  |  |
| 2.3 | Férias + 1/3 de férias |  |  |
| 2.4 | 13º Salário |  | 0,00% |
|  |  |  |  |
| **3.0** | **GRUPO D** |  |  |
| 3.1 | Incidência A sobre B |  | 0,00% |
|  |  |  |  |
| **4.0** | **GRUPO E** |  |  |
| 4.1 | Transporte |  |  |
| 4.2 | Alimentação |  | 0,00% |
|  |  |  |  |
| **TOTAL** | | | **0,00%** |
|  | | | |

**Envelope 2 – Proposta**

**ANEXOXI**

**PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERENCIA**

**01 INTRODUÇÃO**

Em cumprimento ao artigo 7º c/c artigo 6º, IX da lei 8.666/93 e suas alterações, elaborou-se o presente Projeto Básico para que, através de licitação, seja efetuada a contratação de empresa especializada em construção para a **Reforma da Unidade de Atenção Especializada em Saúde,** de acordo com as normas do **Contrato de Repasse número 812681/2014** do Governo Federal.

**02 OBJETO**

Contratação de empresa especializada em construção civil para Reforma da Unidade de Atenção Especializada em Saúde conforme Contrato de Repasse nº. 812681/2014.

**03 JUSTIFICATIVA**

Tem este o objetivo a contratação de empresa especializada em construção civil para **Reforma da Unidade de Atenção Especializada em Saúde** do Hospital Municipal Amélio João da Silva, através do Contrato de Repasse nº. 812681/2014, do Governo Federal.

O Hospital Municipal Amélio João da Silva, localizado na Av. Cuiabá, 5414 – Bairro Planalto – Rolim de Moura – RO, conta atualmente com clinica médica, clinica obstétrica, pediátrica, observação, emergência, salde de estabilização, sala cirúrgica.

Através da Reforma da Unidade Atenção Especializada os setores contemplados serão: Ala de Enfermaria Pediatria/ Obstetrícia, Sala de Raio X e Sala de Espera/Recepção.

Dessa forma será possível proporcionar , maior conforto, atendimento adequado, segurança do paciente, para a população que busca os serviços do Hospital Municipal.

As especificações e quantidade estão descritas nos SAMS nº. 090/2016, que segue em anexo.

**4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

4.1Só serão aceitos materiais similares aos propostos nas especificações, apenas e tão somente, no caso destes estarem devidamente acompanhados de certificados dos fabricantes, atestando suas características e em conformidade com as normas técnicas e ainda assim, submetidos à aprovação pela **FISCALIZAÇÃO**;

4.2 As unidades de medida serão aquelas expressamente indicadas na planilha orçamentária;

4.3 Todos os preços propostos estão em conformidade com a planilha de orçamentos SINAPI -Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil.Nos preços propostos deverão estar incluídos todos os materiais, mão de obra especializada ou não, equipamentos, ferramental, mobilizações e desmobilizações, instalações de canteiro, transportes, impostos, tributos e taxa de qualquer natureza, atendimento as normas de segurança e higiene do trabalho, eventuais subsídios de alimentação e transporte, enfim, todos os custos incidentes para plena e cabal execução do serviço de acordo com as especificações;

4.4 O prazo para a execução dos serviços será de 240 (duzentos e quarenta) dias trabalhados, a serem contados a partir da assinatura da ordem de serviço expedida pela **Secretaria Municipal de Saúde de Rolim de Moura – RO.**

**5. REQUISITOS PARA PARTICIPAR DO CERTAME LICITATÓRIO**

Todas as empresas licitantes que acorrerem a este projeto básico deverão apresentar as informações descritas no Edital a ser elaborado pela Comissão Permanente de Licitação (CPL).

**6- DAS OBRIGAÇÕES DA PRESTADORA DO SERVIÇO**

6.1 Fornecer a mão de obra qualificada para o trabalho proposto, dentro da boa técnica em trabalhos deste gênero, nos termos da Proposta;

6.2 Manter enquanto estiver em vigor o contrato, as exigências do Edital no que diz respeito a habilitação;

6.3 Responder por todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias referentes à contratação dos serviços, objeto deste Edital;

6.4 Fica a cargo da Contratante, exercer, ampla, irrestrita e permanente fiscalização durante toda a execução dos serviços, bem como estabelecer parâmetro e diretrizes na execução, aplicando à CONTRATADA (o), nos termos da regulamentação própria, sanções cabíveis pelas infrações acaso verificadas, após devidamente apuradas;

6.5 A fiscalização será realizada, visando garantir as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade e pontualidade dos serviços, podendo a Prefeitura tomar toda e qualquer decisão, inclusive cancelamento do contrato, para assegurar a prestação adequada dos serviços.

**07 DO PRAZO PARA EXECUÇÃO**

Prevê-se o prazo para entrega da obra em 240(duzentos e quarenta) dias.

**08 DO PAGAMENTO**

O pagamento será realizado mediante liquidação da despesa em até 30 (trinta) dias, conforme dispõe art. 62 e 63 da 4.320/64 e demais documentos pertinentes ao objeto licitado.

**09 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

As despesas correrão com recursos do Projeto Atividade, da Categoria Econômica 33.90.39 e Contrato de Repasse nº 812681/2014.

**10 DOS EQUIPAMENTOS**

Os equipamentos necessários para a execução dos serviços referente ao objeto descrito no item 02, serão de propriedade e responsabilidade exclusivamente do contratado.

**11 VIGÊNCIA DO CONTRATO A SER FIRMADO**

Prevê-se a vigência do contrato para 300 (trezentos) dias.

**12- DISPOSIÇÕES GERAIS**

A Contratada deverá indicar pessoa responsável pelo acompanhamento dos serviços com poderes para dirimir eventuais dúvidas, solucionar questões não previstas no contrato e apresentar soluções práticas para qualquer problema envolvendo o objeto do presente projeto básico.

Rolim de Moura, 22 de agosto de 2016.

**Jair José da Rocha**

Secretário Municipal de Saúde

Aprovo o presente projeto em\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Luiz Ademir Schock**

Prefeito do Município de Rolim de Moura

**ANEXOXII**

PLANTAS

Plantas encontram-se à disposição no NEP (Núcleo de Engenharia e Projetos)

DISPENSÁVEL A APRESENTAÇÃO

**ANEXO XIII**

**MINUTA DO CONTRATO**

**CONTRATO Nº** \_\_\_\_\_\_/2017

# CONCORRÊNCIA Nº \_\_\_\_\_/2017

**PROCESSO Nº \_\_\_\_\_/**2017

Pelo presente instrumento de contrato que entre si celebram de um lado o **MUNICÍPIO DE ROLIM DE MOURA-RO**, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ/MF sob n.º 04.394.805/0001-18, com sede no prédio da Prefeitura Municipal, sito à Av. João Pessoa n.º 4478, por seu representante legal o Prefeito Municipal, Senhor **LUIZ ADEMIRSCHOCK,** brasileiro, casado, portador da Cédula de Identidade RG nº 1.800.704-5 SSP/PR, inscrito no CPF sob o nº 391.260.729-04**,** doravante denominado simplesmente **CONTRATANTE**, e do outro lado a empresa ***­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,*** pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ Nº \_\_\_\_\_\_\_\_\_, com sede e foro \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, por seu representante legal, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, têm justo e acordado firmar o presente **CONTRATO** elaborado com base na **CONCORRÊNCIA N°\_\_\_\_/2017**, conforme consta no processo Administrativo nº **1574/2017,** de acordo com que estabelece a Lei Federal nº 8.666 de 21.06.93 e suas alterações.

**1. DO OBJETO:** O presente Contrato tem como objeto, a **CONTRATAÇÃO DE empresa especializada em construção civil para executar a reforma da unidade de atenção especializada em saúde no Hospital Municipal Amélio João da Silva, conforme projetos, planilhas e demais plantas,** conforme especificação no Convênio nº 391/2006/Ministério da Saúde, Planta, Projeto Básico, Planilha Orçamentária, Memória de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro e Edital em todos os seus anexos,os quais especificam e detalham a contratação supra citada.

### 2. DO AMPARO LEGAL: O Amparo Legal do presente Contrato, encontra-se consubstanciado no Edital de Concorrência nº \_\_\_/2017, Processo Administrativo nº \_\_\_\_/2017, art. 60 da Lei nº 8666/93 e suas alterações, sendo esta também a Legislação, aplicável nos casos omissos deste Contrato.

### 3. DO REGIME DE EXECUÇÃO: O objeto deste Contrato será efetivado pelo regime de execução indireta por Menor Preço no Valor Global e iniciará a execução, após assinatura deste, mediante Ordem de Serviço específica, a ser expedida pela CONTRATANTE.

### 4. DO VALOR E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: O preço do presente Contrato é de R$ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_),o pagamento referente a obra executada, será efetuado conforme cronograma de execução realizada pela COMISSÃO DE RECEBIMENTO DE OBRAS, mediante Nota Fiscal e liberação da CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, conforme item 24 do Edital.

### 5. DO REAJUSTE: Os serviços ora contratados, não sofrerão reajuste.

**6. DO PRAZO CONTRATUAL**: O prazo contratual será de **300 (trezentos)dias**.

**7. DO PRAZO DE EXECUÇÃO:** Após assinatura do contrato e emissão de Ordem de Serviço, a empresa vencedora terá o prazo de **240 (duzentos e quarenta) dias**, para a execução da obra, sendo que deverá iniciar os trabalhos em até 10 (dez) dias após a emissão de Ordem de Serviço.

### 8. DO ORÇAMENTO:Os recursos necessário para execução da obra em licitação, correrão no presente exercício, à conta da dotação consignada no orçamento do município, na seguinte programação:Nota de Empenho nº \_\_\_\_\_\_\_/2017, unidade orçamentária 05.011 (FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE), projeto atividade ....., elemento despesa... .

### 9. DA GARANTIA: O Licitante prestará a garantia neste CONTRATO, no importe de 5% (cinco por cento) do valor aqui contratado, conforme o previsto no Artigo 56 caput, § 1º e §2º da Lei 8.666/93, e será restituída mediante requerimento, uma vez executado o objeto da licitação na forma da Lei, (*artigo 56,* § *4º da Lei 8.666/93)* e item 18 do Edital.

### 10. DA FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO: A fiscalização caberá a Comissão de Recebimento de Obras, conforme descrito no item 32 do Edital.

### 11. DA PRORROGAÇÃO: O Contrato poderá ser prorrogado e/ou aditado, por ambas as partes, nos termos do art. 65, § 1º, da lei 8.666/93.

10.1A CONTRATADA obriga-se a aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou suspensões que se fizerem na obra, decorrente de modificação de quantitativos, projeto ou especificações até o limite de 25 % (vinte e cinco por cento), do valor contratual atualizado.

### 12. DAS PENALIDADES: A entrega dos serviços fora dos prazos ou das especificações estabelecidas neste Edital, ensejará a aplicação ao inadimplente de multa de mora 0,25% (Vinte e Cinco Centésimo por Cento), por dia de atraso ou por dia que decorrer até a substituição satisfatória dos serviços, limitada em 10%, calculada sobre o valor da Nota de Empenho ou do saldo não atendido no prazo estipulado, sem prejuízo de qualquer outra penalidade e item 25 do Edital. O Licitante que deixar de cumprir total ou parcialmente as obrigações assumidas, ficará sujeito ainda às seguintes sanções:

*a)* advertência;

*b)* multa de até 10% (dez por cento), sobre o valor do Contrato, sem prejuízo de perdas e danos para a CONTRATANTE e da multa moratória cabíveis;

*c)* suspensão temporária da participação em licitações e impedimento de contratar com o Município pelo prazo de até 12 (doze) meses;

*d)* declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração enquanto perdurarem os motivos da punição.

12.1 As sanções previstas nas alíneas C e D do item anterior poderão ser aplicadas às empresas que, em outras contratações com a Administração Pública de qualquer nível federativo, ou com suas entidades paraestatais:

* tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meio dolosos, fraudes fiscais no recolhimento de quaisquer tributos;
* tenham praticado atos ilícitos, visando frustar os objetivos da Licitação;
* tenham demonstrado não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de outros atos ilícitos praticados.

12.2 Nenhum pagamento será feito à CONTRATADA quando multada, antes que efetue o pagamento da multa referenciada.

### 13. DAS RESPONSABILIDADES: A CONTRATADA assume como exclusivamente seus, os riscos e as despesas decorrentes do fornecimento de material, mão de obra, aparelhos e equipamentos necessários a boa e perfeita execução da obra contratada. Responsabiliza-se, também, pela idoneidade e pelo comportamento de seus empregados, prepostos ou subordinados, e ainda, por quaisquer prejuízos que sejam causados ao Município ou a terceiros.

13.1 Os danos e prejuízos serão ressarcidos ao Município no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contado de Notificação Administrativa à CONTRATADA, sob pena de multa.

13.2 O Município não responderá por quaisquer ônus, direitos ou obrigações vinculados a Legislação Tributária, Trabalhista, Previdenciária ou Securitária, e decorrentes da execução do presente termo, cujo cumprimento e responsabilidade caberão, exclusivamente à CONTRATADA.

13.3O Município não responderá pro quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente contrato, bem como por qualquer dano causados a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostosou subordinados.

13.4 A CONTRATADA manterá durante toda execuçãodo contrato as condições de habilitação d qualificação que lhe foram exigidas na Licitação.

13.5Constituirá encargo exclusivo da CONTRATADA o pagamento de tributos, tarifas, emolumentos e despesas decorrentes da formalização deste contrato e da execução do seu objeto.

* 1. **14. DOS CRITÉRIOS DE ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA E REAJUSTAMENTO:** No que concerne ao critério de atualização financeira dos valores a serem pagos, desde a data de adimplemento do objeto desta licitação até a data do efetivo pagamento, admitir-se-á atualização se decorridos mais de 30 (trinta) dias de atraso, e será utilizado o IGP-DI (FGV), ou outro índice que venha a substituí-lo**.**

14.1 Não será efetuado qualquer tipo de adiantamento ou antecipações de pagamentos na realização dos serviços, objeto desta licitação;

14.2 As penalizações por atraso no pagamento consistirão apenas na atualização financeira prevista no item 14.

### 15. DA RESCISÃO: O Município poderá rescindir administrativamente o presente contrato, nos termos dos Artigos 77, 78 e 79 da Lei 8.666/93 e alterações.

### 16. DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA: O presente contrato só poderá ser sub-rogado ou subempreitado, mediante concordância expressa da contratante, após solicitação devidamente justificada da contratada.

### 17. DA PUBLICAÇÃO: Dentro do prazo de 20 (vinte) dias, contados de sua assinatura, o Município providenciará a publicação do Extrato do presente contrato.

### 18. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS: A CONTRATADA, quando punida, poderá recorrer das decisões do CONTRATANTE, com base na Lei nº 8666, de 21/06/93 e suas posteriores alterações.

### 19. DO FORO E DOMICÍLIO: Fica eleito o foro da Comarca de ROLIM DE MOURA-RO, para nele dirimir as dúvidas ou questões oriundas deste contrato, renunciando as partes, desde já a qualquer outro por mais privilegiado que seja ou possa vir a ser.

E, por assim estarem certos e contratados assinam o presente instrumento particular de contrato em 04 (quatro) vias, de igual teor e forma, o qual vai devidamente registrado sob n.º \_\_\_\_/\_\_\_\_.

Rolim de Moura/RO, ...........................

# CONTRATANTE \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

MUNICÍPIO DE ROLIM DE MOURA-RO

* 1. LUIZ ADEMIR SCHOCK

## PREFEITO DO MUNICÍPIO

CONTRATADA \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ANEXO XIV**

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE SERVIDOR PÚBLICO NO QUADRO DA EMPRESA**

(Nome da empresa), CNPJ Nº \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, sediada na (endereço da empresa) nº \_\_\_\_ - (Bairro), CEP \_\_\_\_\_-\_\_\_, Município de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, por seu representante legal abaixo assinado, DECLARA, sob as penas da lei, que não possui em seu quadro de pessoal servidores públicos do Poder Executivo Municipal exercendo funções técnicas, comerciais, de gerência, administração ou tomada de decisão, (inciso III, do art 9º da Lei 8666/93 e inciso X, da Lei Complementar nº 04/90).

Cidade sede da licitante – \_\_, data e ano.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nome da empresa

Representante legal

**Anexo XV**

**Memorial Descritivo / Projeto Executivo**

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

# 

REFORMA DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE

(ALA ENF. PEDIATRIA/ OBSTETRÍCIA, RAIO X, SALA DE ESPERA/RECEPÇÃO)

**Obra**: Reforma Da Unidade De Atenção Especializada

**Local:** Av. Cuiabá, 5414, Bairro: Planalto

**Cidade:** Rolim de Moura

Área: 700,84m²

**Sumário**

[I - FINALIDADE 1](#_Toc453852428)

[II - DISPOSIÇÕES GERAIS 1](#_Toc453852429)

[1.0 OBJETO 1](#_Toc453852430)

[2.0 DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA 1](#_Toc453852431)

[3.0 REGIME DE EXECUÇÃO 2](#_Toc453852432)

[4.0 PRAZO 2](#_Toc453852433)

[5.0 ABREVIATURAS 2](#_Toc453852434)

[6.0 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES 3](#_Toc453852435)

[7.0 MATERIAIS 3](#_Toc453852436)

[7.1 CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE 3](#_Toc453852437)

[8.0 MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3](#_Toc453852438)

[9.0 RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA 3](#_Toc453852439)

[10.0PROJETOS 3](#_Toc453852440)

[11.0CANTEIRO DE OBRAS E LIMPEZA 4](#_Toc453852441)

[III - ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS 4](#_Toc453852442)

[1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES 4](#_Toc453852443)

[2.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS 5](#_Toc453852444)

[3.0 MOVIMENTO DE TERRA 8](#_Toc453852445)

[4.0 INFRA ESTRUTURA 9](#_Toc453852446)

[5.0 SUPERESTRUTURA 12](#_Toc453852447)

[6.0 ALVENARIA 12](#_Toc453852448)

[7.0 COBERTURA 12](#_Toc453852449)

[8.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS 13](#_Toc453852450)

[9.0 REVESTIMENTO DE PISO 16](#_Toc453852451)

[10.0REVESTIMENTOS EM PAREDES 17](#_Toc453852452)

[11.0PINTURA 19](#_Toc453852453)

[12.0HIDROSSANITÁRIO 20](#_Toc453852454)

[13.0INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 30](#_Toc453852455)

[14.0SITEMA DE COMBATE AO INCÊNDIO 33](#_Toc453852456)

[15.0SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO 34](#_Toc453852457)

[16.0DRENAGEM 35](#_Toc453852458)

[17.0 DIVERSOS 37](#_Toc453852459)

[ENTREGA DA OBRA 38](#_Toc453852460)

[PRESCRIÇÕES DIVERSAS 38](#_Toc453852461)

# I - FINALIDADE

A presente especificação técnica visa estabelecer as condições gerais para a REFORMA DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA (ALA ENF. PEDIATRIA/ OBSTETRÍCIA - RAIO X- SALA DE ESPERA/ RECEPÇÃO), situado na Av. Cuiabá, 5414, B.: Planalto, do Município de Rolim de Moura/ RO.

# II - DISPOSIÇÕES GERAIS

As LICITANTES deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários a sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem a dupla interpretação, ou omissos nestas especificações, deverão ser apresentadas à FISCALIZAÇÃO, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da licitação.

## *OBJETO*

O objeto destas especificações é a REFORMA DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA (Ala enf. Pediatria/ obstetrícia - Raio X - Sala de Espera/ Recepção ).

## *DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA*

A obra consistirá na **REFORMA DA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA**, com uma área total de 700,84m², com as seguintes características principais:**Serviços Preliminares**(placa de obra, barracão, tapume, PCMSO, PPRA, administração e controle); **Demolições e Retiradas**(demolição de alvenaria, demolição de revestimento de argamassa, demolição de piso de alta resistência - granilite, remoção de pintura PVA/ acrilica, retirada de esquadrias de madeira inclusive batentes, retirada de batente de madeira, Retirada de esquadrias metálicas, retirada de aparelhos sanitários, retirada de forro de madeira em tábua, retirada de forro em régua de PVC, retirada de azulejos, retirada de aparelhos de iluminação, retirada de fiação/cabo, bitola até 50,00mm², retirada de tomada universal dois pólos 10A- 250V, retirada de quadro de distribuição e disjuntores, retirada de bomba centrífuga, retirada de tubulação de ferro galvanizados/ escavação ou rasgo em alvenaria, retirada de quadro de comando, remoção de abrigo para hidrante, demolição de alvenaria de elementos cerâmicos vazados, retirada de tubulação embutida com conexões ø 1/2" a 2" e ø 2 1/2" a 4", Carga manual de entulho, Transporte de entulho); **Movimento de terra**(escavação, apiloamento e reaterro); **Infraestrutura**(Alvenaria de embasamento, lastro de concreto, forma, armação - utilizando aço de ca-60 de 5.0mm/ ca-50 de 6,3mm/ ca-50 de 8,0mm/ ca-50 de 10,0mm, concreto fck=25mpa, lançamento/ concreto em estruturas e Impermeabilização); **Superestrutura**(Forma, Armação utilizando aço ca-60 de 5.0mm / ca-50 de 8,0mm/ ca-50 de 10,0mm, concreto fck=25mpa, lançamento/ concreto em estruturas);**Alvenaria** (alvenaria de tijolos cerâmicos furado 09x14x19cm, 1/2vez); **Cobertura**( forro de PVC, forro de gesso, arremate para forro de PVC); **Esquadrias e Ferragens**(porta de alumínio (0,70x1,90)m, porta de madeira com acabamento em pintura, revestida com chumbo (0,60x2,10)m, kit de porta de madeira (0,80x2,10)m, porta de madeira com acabamento em pintura, revestida com chumbo (0,80x2,10)m, kit de porta de madeira (0,90x2,10)m, porta de compensado revestida com fórmica (1,20x2,10)m, porta de madeira com acabamento em pintura, revestida com chumbo (1,20x2,10)m, porta de madeira almofadada (1,40x2,10)m, porta de alumínio (1,50x2,10)m, porta de vidro temperado 10mm (2,00x2,10)m, porta de madeira para pintura (1,20x2,10)m, janelas de vidro temperado 8mm; **Revestimento de Piso**(lastro de concreto, piso em granilite,rodapé em granilite, Limpeza e polimento); **Revestimentos em paredes** (chapisco, reboco, emboço, revestimento cerâmico para paredes); **Pintura** (aplicação e lixamento de massa látex, aplicação manual de pintura com tinta látex, emassamento com massa Epoxi, Pintura Epoxi, laminado melaminico, argamassa baritada); **Hidrossanitário**(Instalação de água fria**:** tubos de PVC com ø 25mm/ 32mm, conexões, kit de registro de pressão bruto, kit de registro de gaveta bruto, abertura/ fechamento rasgo e reconstrução para passagem com tubulação de ø 40, 50 e 100mm, rasgo/ reconstrução em concreto, válvula de descarga; Instalação de esgoto: tubos de PVC com diâmetro de 40mm/ 50mm/100mm, conexões, caixa sinfonada, ralo, caixa de inspeção; Aparelhos sanitários, louças, metais e outros: saboneteira, porta papel higiênico, porta papel toalha, porta sabonete líquido, barra de apoio de 60 e 80cm de comp., banho para banho, lavatório em louça, lavatório de canto, bancada de granito, cabide, bancada de inox, cuba de embutir, tanque em mármore, chuveiro elétrico, torneira cromada, vaso sanitário com caixa acoplada, torneira elétrica, pia para expurgo, retirada e recolocação de vasos sanitários; Escavação de vala para passagem de tubulação:escavação, reaterro);**Instalações elétricas** (Iluminação: luminária tipo spot e calha sobrepor, lâmpada; Caixa de PVC: caixa de passagem, Caixa octogonal; Tomadas e interruptores: Tomadas, Interruptores; Condutores:Cabos de cobre; Proteção e Equipamento: Disjuntores; Eletroduto e tubos:Eletrodutos, Eletrocalha, Quadros: Quadro de distribuição;Exaustores:Exaustor);**Sistema de alarme contra incêndio** (Incêndio e pânico:exitintor, luminária, aquisição e instalação de placas de sinalização); **Sistema de alarme contra incêndio** (detector de fumaça, cabo flexível, eletroduto, caixa octogonal); **Drenagem**(Instalações de dreno dos condicionadores de ar: tubo ø 32mm, conexões, abertura/fechamento rasgo de alvenaria, rasgo e reconstrução em concreto simples; Escavação de vala para passagem da tubulação: escavação, reaterro; **Diversos**( pedra de granito, vidro temperado, Limpeza final da obra).

## *REGIME DE EXECUÇÃO*

Empreitada por preço global.

## *PRAZO*

O prazo para execução da obra será de 240 (duzentos e quarenta) dias corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, devendo a CONTRATADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal, a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

## *ABREVIATURAS*

No texto das especificações técnicas usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas:

FISCALIZAÇÃO: Engenheiro ou preposto credenciado pela Prefeitura

CONTRATADA : Firma com a qual for contratada a execução de obras

ABNT: Associação Brasileira de normas Técnicas

CREA – RO: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia Rondônia

ART: Anotação de Responsabilidade Técnica

CAU: Conselho de Arquitetura e Urbanismo

## *DOCUMENTOS COMPLEMENTARES*

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independentes de transcrição:

- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas

- Instruções técnicase catálogos de fabricantes, quando aprovados pela FISCALIZAÇÃO;

## *MATERIAIS*

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela contratada, deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas especificas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referências, admitindo-se outras previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

## *CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE*

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipos, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preços.

## *MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA*

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos diversos serviços. Cabem à CONTRADADA as despesas relativas às leis sociais, seguro, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra. A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. Ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

Certidão Negativa de Débitos com o INSS;

Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e Certidão de Quitação de ISS referente ao contrato.

## *RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA*

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART referentes à execução da obra e aos projetos, incluindo os fornecidos pela CONTRANTE. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto no Art. 618 do código Civil Brasileiro, entender-se que o prazo de 05 (cinco) anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição.

O prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme Art. 205 do código Civil Brasileiro.

## *PROJETOS*

O projeto arquitetônico, estrutural, hidrossanitário, drenagem, incêndio e elétrica serão fornecidos pela CONTRATANTE.

Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, CREA e Governo do Estado prevalecerão à prescrição contida nas normas desses órgãos.

Em caso de divergências, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- As normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos;

- As cotas dos desenhos prevalecem suas dimensões, medidas em escala;

- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e

- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

## *CANTEIRO DE OBRAS E LIMPEZA*

A CONTRATADA deverá elaborar, antes do início das obras e mediante ajuste com a FISCALIZAÇÃO, o projeto do canteiro de obras, dentro dos padrões exigidos pelas concessionárias de serviços públicos e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho

(NR 18). A construção do canteiro está condicionada à aprovação de seu projeto pela FISCALIZAÇÃO.

# III - ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

Todos os serviços necessários para execução da obra descritos nesses serviços deverão ser executados conforme prescrito nos projetos fornecidos, nas normas vigentes sobre cada assunto e nas orientações dos fabricantes dos materiais.

## *SERVIÇOS PRELIMINARES*

**1.1Placa de obra em chapa de aço galvanizado.**

Aquisição de Placa Pronta e Assentamento (3,00 x 2,00) m. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa, cujo padrão será fornecido pela CONTRATANTE. A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obra, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

**1.2Barracão de obra para depósito em tábuas de madeira.**

Deverá ser executado em madeira, com cobertura em telha de fibrocimento, forro em madeira, piso em argamassa, portas externas em madeira almofadada, portas internas em madeira lisa, janelas em ferro e vidro, sendo o barracão de 3,00 x 3,00m.

**1.3 Tapume de chapa de madeira compensada, e= 6mm, com pintura a cal e reaproveitamento de 2x .**

Deverão ser instalados tapumes de chapa de madeira compensada, em torno da obra, os quais deverão estar devidamente estruturados, de forma a proporcionar vedação e proteção, atendendo às normas vigentes.

*NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Construção Civil.*

**1.4PCMSO - Programa de controle médico e saúde ocupacional.**

A obra deverá ter o PCMSO, que monitora por anamnese e exames laboratoriais a saúde dos trabalhadores. Tem por objetivo identificar precocemente qualquer desvio que possa comprometer a saúde dos trabalhadores.

**1.5PPRA - Programa de prevenção de risco ambiental.**

Estabelecer uma metodologia de ação que garanta a preservação da saúde e integridade dos trabalhadores, frente aos riscos dos ambientes de trabalho. Para efeito do PPRA, os riscos ambientais são os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração, intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde dos trabalhadores.

**1.6Administração e controle - Arquiteto pleno- resp. técnico e Encarregado.**

Os serviços de execução das obras devem ser conduzidos por um Mestre deObras, que deve permanecer no canteiro de obras durante todo o período de execução dos serviços.

## *DEMOLIÇÕES E RETIRADAS*

**2.1Demolição de alvenaria de tijolos furados sem reaproveitamento.**

Serão demolidos painéis de alvenarias para implantação de portas, janelas e ou abertura de vãos. Devem ser seguidos os locais e os tamanhos corretamente descritos no projeto arquitetônico e na planilha orçamentária.

**2.2Demolição de revestimento de argamassa de cal e areia (reboco).**

Será demolido o revestimento de argamassa, em local indicado em projeto arquitetônico, e posteriormente chapiscar e rebocar novamente conforme projeto e planilha orçamentária.

**2.3Demolição de piso de alta resistência (granilite).**

O serviço de demolição de pisos consiste em retirar o piso existente para troca de um piso de granilite. As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual, seguindo as normas de segurança. Deverá ser realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

**2.4Remoção de pintura PVA / acrílica.**

Remoção de pintura devido ao mau estado, a mesma deverá ser removida com espátula, escova de aço ou lixa, tomando o cuidado de não estragar a camada do reboco. Eliminado o pó derivado da remoção da pintura será aplicada uma demão de fundo preparador de paredes e em seguida procedida a pintura.

**2.5Retirada de folhas de porta de passagem ou janelas.**

O serviço compreende a retirada das folhas das portas e janelas, assim como, batentes de madeira, (conforme projeto de demolições e retiradas) para readequação dos ambientes ou substituição das mesmas. O serviço deverá ser feito utilizando equipamentos e ferramentas adequadas, seguindo as normas de segurança. Esse serviço será realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

**2.6Retirada de batentes de madeira.**

Conforme o item 2.5.

**2.7Retirada de aparelhos sanitários.**

Este serviço consiste na retirada de aparelhos de sanitários existentes conforme projeto e planilha orçamentária.

**2.8Retirada de forro de madeira em tábua.**

Será retirado o forro existente (conforme projeto). O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados, seguindo as normas de segurança. Esse serviço será realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

**2.9Retirada de forro em régua de PVC, inclusive retiradas de perfis.**

Será retirado o forro existente (conforme projeto). O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados, seguindo as normas de segurança. Esse serviço será realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

**2.10Retirada cuidadosa de azulejos/ ladrilhos e argamassa de assentamento.**

É previsto o serviço de retirada de revestimento em azulejos em alguns ambientes do local, para que sejam substituídos por um novo revestimento cerâmico (conforme indicado no projeto). O serviço deverá ser feito utilizando equipamentos ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

**2.11Retirada de aparelhos de iluminação.**

Este serviço consiste na retirada de aparelhos de iluminação existentes que serão todos substituídos por novos aparelhos de iluminação. O serviço deverá ser feito utilizando equipamentos e ferramentas adequadas, seguindo as normas de segurança. Esse serviço será realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

**2.12Retirada de fiação/cabo, bitola até 50,00mm².**

Este serviço consiste na retirada de fiação existente que serão todos substituídos por nova fiação. O serviço deverá ser feito utilizando equipamentos e ferramentas adequadas, seguindo as normas de segurança. Esse serviço será realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

**2.13Retirada de tomada universal dois pólos 10 A - 250 V.**

Este serviço consiste na retirada de Tomadas existentes, para substituição de novas tomadas. O serviço deverá ser feito utilizando equipamentos e ferramentas adequadas, seguindo as normas de segurança. Esse serviço será realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

**2.14Retirada de quadro de distribuição e disjuntores.**

Este serviço consiste na retirada de Quadro de distribuição, para substituição de novos Quadros. O serviço deverá ser feito utilizando equipamentos e ferramentas adequadas, seguindo as normas de segurança. Esse serviço será realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

**2.15Retirada de bomba centrífuga.**

É previsto o serviço de remoção de bomba centrífuga, para que seja substituído por um novo com a capacidade necessário. O serviço deverá obrigatoriamente ser utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado por um profissional habilitado.

*NR-6: Equipamento de Proteção Individual*

**2.16 Retirada de tubulação de ferro galvanizado s/ escavação ou rasgo em alvenaria.**

É previsto o serviço de remoção de tubulação de ferro galvanizado, para que sejam substituídos por tubulações novas para que supram as necessidades da obra. O serviço deverá obrigatoriamente ser utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado por um profissional habilitado.

*NR-6: Equipamento de Proteção Individual*

**2.17Retirada de quadro de comando.**

É previsto o serviço de remoção do quadro de comando existente, para que seja substituído por novo. O serviço deverá obrigatoriamente ser utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado por um profissional habilitado.

*NR-6: Equipamento de Proteção Individual*

**2.18 Remoção de abrigo para hidrante.**

É previsto o serviço de remoção do quadro de comando existente, para que seja substituído por novo. O serviço deverá obrigatoriamente ser utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado por um profissional habilitado.

*NR-6: Equipamento de Proteção Individual*

**2.19 Demolição de alvenaria de elementos cerâmicos vazados.**

É previsto o serviço de remoção do quadro de comando existente, para que seja substituído por novo. O serviço deverá obrigatoriamente ser utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado por um profissional habilitado.

*NR-6: Equipamento de Proteção Individual*

**2.20 e 2.21 Retirada de tubulaçõeshidrossanitárias embutidas.**

Deverão ser executados a retiradas de tubulação de conforme o projeto e planilha orçamentária.

**2.22Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m³.**

Consiste no carregamento manual de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes ou em outros equipamentos transportadores sem a utilização de equipamentos de carga. A carga será geralmente precedida pela escavação do material, ou demolição, e de sua deposição na praça de carregamento em condições de ser manipulado manualmente ou pelo equipamento de carga. As praças de carregamento deverão apresentar boas condições de conservação, circulação e manobra. No caso de valas ou cavas, com remoção total ou parcial de material, a carga poderá ser feita juntamente com a escavação, principalmente quando se

tratar de serviço em área urbana. O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira a que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte. Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do equipamento deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e queda de material nas vias. Também em áreas urbanas, o material estocado na praça de carregamento deverá ser mantido umedecido, evitando-se poeira.

**2.23Transporte de entulho com caminhão basculante 6m³, rodovia pavimentada 0,5 a 1,0 Km.**

Esta especificação regulamenta o transporte de materiais que possam ser medidos por volume ou peso, inclusive aqueles provenientes da demolição de edificações e estruturas ou adquiridos de terceiros. Os transportes serão efetuados por profissionais habilitados e com experiência comprovada, mesmo quando feitos em locais onde não seja necessária habilitação. Não serão permitidos motoristas não habilitados no DETRAN. A Contratada torna-se responsável pelo transporte dos materiais desde sua carga até a sua entrega nos pontos determinados pela Fiscalização. Ficam sob sua responsabilidade os cuidados de carregamento e descarregamento, acomodação de forma adequada no veículo e no local de descarga, assim como todas as precauções necessárias durante o transporte. Ficam a cargo da Contratada o seguro da carga, quando necessário, assim como do veículo. Qualquer acidente que ocorra com a carga, o veículo ou contra terceiros, durante o transporte, será de sua inteira responsabilidade. É obrigação da Contratada o controle das viagens transportadas, a fim de evitar que o material seja descarregado fora do local de destino ou em locais não apropriados. Qualquer que seja o local de transporte, não serão permitidas pessoas viajando sobre a carga. Deverão ser observadas todas as regras da legislação de trânsito no que se refere a transporte de cargas, mesmo dentro dos canteiros de obras.

## *3.0 MOVIMENTO DE TERRA*

**3.1Escavação manual de vala em material de 1a categoria ate 1,5m excluindo esgotamento / escoramento.**

A escavação manual das valas será feita de acordo com o projeto definido e as necessidades do terreno. Antes do assentamento, os tubos deverão ser examinados, de modo que os defeituosos sejam rejeitados.

Os tubos serão assentados nos fundos das valas, de forma a não sofrerem deformações excessivas. O terreno sobre o qual o tubo será assentado deverá estar isento de qualquer material pedregoso e pontiagudo que possa danificar as tubulações.

Os tubos serão assentados sempre que possível em linha reta; pequenas deflexões compatíveis com o tipo da tubulação serão permitidas. As tubulações deverão ter seus alojamentos limpos antes da sua união removendo-se a terra aderida ou outro tipo de material, caso seja necessário.

O material escavado será depositado ao lado das cavas, valas e furos guardando distância conveniente da borda das mesmas, e com a finalidade de aproveitamento posterior nos reaterros.

Os materiais inadequados para reaterro e aqueles excedentes deverão ser transportados a locais de “bota-fora” indicados pela fiscalização.

Durante a execução dos trabalhos de escavação, as cavas e furos deverão ser mantidos secos; a água retirada deverá ser encaminhada para a rede de drenagem natural da região, a fim de evitar o alagamento das áreas vizinhas ao local de trabalho.

Será adotada para segurança das escavações a Norma NBR-9061, que fixa as condições de segurança exigíveis a serem observadas na elaboração do projeto e execução de escavações de obras civis.

*NBR 9.061/85 – Segurança de escavação a céu aberto*

*NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Construção Civil.*

**3.2Apiloamento com maço de 30kg.**

Regularização do terreno de fundo de vala para o assentamento de redes de água, esgoto, drenagem, energia elétrica, telefonia ou execução de fundações rasas. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Será utilizado maço de 30 kg para fazer o apiloamento do terreno.

*NBR - 7182/1986 - Ensaio de compactação*

*NBR - 7183/1982 - Determinação do limite e relação de contração dos solos*

*NBR - 6459 – Solo determinação do limite de liquidez*

**3.3Reaterro apiloado (manual) de vala com deslocamento de material em camadas de 20 cm.**

Consiste na recuperação de áreas escavadas, aproveitando o material para preenchimento dos espaços remanescentes após a execução das fundações.

Os materiais imprestáveis ao reaproveitamento, a critério da fiscalização, serão removidos e transportados para áreas a serem determinadas.

Os reaterros serão executados em camadas sucessivas, com espessura máxima de 20,0 cm, molhadas e apiloadas manualmente com maço de 30,0 Kg.

Após a conclusão do reaterro até a cota natural do terreno antes da escavação, deverá ser comprovado que o mesmo apresente condições perfeitamente estáveis, para não ocorrerem acomodações posteriores (recalques), em áreas internas das edificações.

A fiscalização poderá exigir o emprego abundante de água sobre as áreas reaterradas e observar o comportamento de suas superfícies após 48 horas, antes de prosseguir com os serviços e obras.

*NBR-7182/1986 - Ensaio de compactação*

*NBR-7183/1982 - Determinação do limite e relação de contração dos solos*

*NBR-6459 - Solo-determinação do limite de liquidez*

## *4.0 INFRA ESTRUTURA*

**4.1Alvenaria embasamento tijolo cerâmico furado 10x20x20 cm.**

Serão executadas com tijolos cerâmicos em dimensões (10x20x20)cm, cozidos, assentados a 1 vez, conforme previsto em projetos e na planilha orçamentária, observando os devidos cuidados em relação ao prumo, alinhamento e espessura do ajuntamento, que não poderá ser superior a 1,5 centímetros e rebaixados a ponta de colher para facilitar a perfeita aderência dos revestimentos (chapisco e reboco).

Os tijolos serão abundantemente molhados antes de sua colocação, para que o mesmo não venha a absorver a água da argamassa ocasionando queda da resistência da mesma.

Para o assentamento dos tijolos será empregada argamassa com traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

*NBR 15270-3 blocos cerâmicos para alv. estrut. e de vedação*

*NBR 7211 - Agregados para Concreto*

*NBR 5732 - Cimento Portland Comum - Especificação*

**4.2Lastro de concreto, preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante.**

Lastro em concreto estrutural para as bases das sapatas, incluindo preparo, tendo espessura de 3,0 cm, terá a função de nivelar o fundo da cava e proteger as armaduras contra os materiais minerais e oxidantes provenientes do solo. O traço a ser utilizado deve ser elaborado pelo técnico responsável pela execução da obra (engenheiro civil e ou arquiteto), e deve ser seguido com rigoroso controle de dosagem, dos materiais.

*Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;*

*Normas da ABNT e do INMETRO:*

*NBR 6118 - Cálculo e Execução de Obras de Concreto Armado - Procedimento*

*NBR 5732 - Cimento Portland Comum - Especificação*

*NBR 7480 - Barras e Fios de Aço Destinados a Armaduras para Concreto Armado*

*NBR 7211 - Agregados para Concreto*

**4.3Forma tabua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x.**

Serão confeccionadas em tábuas de madeira de no mínimo20mm de espessura, de boa procedência. Este serviço deverá ser executado por profissional carpinteiro de formas, e as peças deverão estar planas para garantir o afastamento da armadura e a espessura do revestimento. As formas devem ser cortadas e pré- montadas no chão, de modo que facilite a sua montagem in loco com mais segurança.

*Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;*

*Normas da ABNT e do INMETRO:*

*NBR 6118 - Cálculo e Execução de Obras de Concreto Armado - Procedimento*

*NBR 5732 - Cimento Portland Comum - Especificação*

*NBR 7480 - Barras e Fios de Aço Destinados a Armaduras para Concreto Armado*

*NBR 7211 - Agregados para Concreto*

**4.4 Armação de aço ca-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- fornecimento / corte (c/ perda de 10%) / dobra / colocação.**

O aço a ser empregado está descrito em planilha orçamentária, devendo ser colocado de acordo com as disposições previstas em projeto. Não poderão ter evidências de oxidação e as emendas e transpasses obedecerão às recomendações de norma técnicas (NRB 6118 de 2003).

*Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;*

*Normas da ABNT e do INMETRO:*

*NBR 6118 - Cálculo e Execução de Obras de Concreto Armado - Procedimento*

*NBR 5732 - Cimento Portland Comum - Especificação*

*NBR 7480 - Barras e Fios de Aço Destinados a Armaduras para Concreto Armado*

**4.5à 4.7 Armação aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.**

Conforme o item 4.4.

**4.8Concreto fck=25mpa, virado em betoneira, sem lançamento.**

Deverá ter resistência a compressão igual ou superior ao fck de 25,0 Mpa, com fator água – cimento igual ou inferior a 0,50 a resistência deverá ser verificada através de ensaios laboratoriais, especialmente pelo critério do rompimento de corpos de provas, nos prazos definidos para estes tipos de verificação, conforme recomenda as normas técnicas.

O concreto a ser empregado será confeccionado na obra, preparada em betoneiras, elétricas, e com apurado controle tecnológico, o transporte e o lançamento serão em camada e vibrada mecanicamente, sendo inaceitável o uso de pancadas nas formas. Atenção especial deve ser dada às juntas de concretagem e de dilatação.

A contratada obriga-se a ter o devido cuidado com a vibração do concreto quando da execução da concretagem evitando a segregação de seus agregados.

A aplicação do concreto em qualquer elemento estrutural somente será admitida após a conferência criteriosa da correta disposição e dimensões de formas e armaduras, bem como a liberação do concreto após o ensaio de abatimento (slump-test).

A qualidade da execução é de responsabilidade da contratada e consequentemente do seu responsável técnico, a dosagem do concreto com o uso de padiolas e/ou latas de 18 litros, deve seguir um controle rigoroso para se atingir o fck estabelecido pelo projeto estrutural e planilha orçamentária.

*Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;*

*Normas da ABNT e do INMETRO:*

*NBR 6118 - Cálculo e Execução de Obras de Concreto Armado - Procedimento*

*NBR 5732 - Cimento Portland Comum - Especificação*

*NBR 7480 - Barras e Fios de Aço Destinados a Armaduras para Concreto Armado*

*NBR 7211 - Agregados para Concreto*

**4.9Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas.**

Poderão ser utilizados, carrinhos de mão e ou bombeamento, atentando-se para a resistência conforme o projeto estrutural, devido ao longo tempo de concretagem com o uso de equipamentos comuns, o concreto pode perder resistência em decorrência deste tempo, o técnico responsável pela execução deverá avaliar e viabilizar este tipo de execução com uso de aditivos retardantes e ou um traço específico para tal.

*Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;*

*Normas da ABNT e do INMETRO:*

*NBR 6118 - Cálculo e Execução de Obras de Concreto Armado - Procedimento*

*NBR 5732 - Cimento Portland Comum - Especificação*

*NBR 7480 - Barras e Fios de Aço Destinados a Armaduras para Concreto Armado*

*NBR 7211 - Agregados para Concreto*

**4.10 Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfaltica, duas demãos.**

A impermeabilização da viga baldrame será executada em dias secos, com tinta betuminosa (asfáltica) impermeabilizante, em duas demãos, sendo uma demão para penetração e uma demão para complementação, aplicadas com broxa sobre toda a extensão das faces superiores e laterais, completamente secas e limpas. A segunda demão deverá ser aplicada após a secagem completa da primeira demão, com período indicado na recomendação do fabricante.

*NBR 9575/2003 Impermeabilização - Seleção e projeto*

## *5.0 SUPERESTRUTURA*

**5.1Forma tabua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x.**

Conforme o item 4.3.

**5.2Armação de aço ca-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- fornecimento / corte (c/ perda de 10%) / dobra / colocação.**

Conforme o item 4.4.

**5.3 à 5.4 Armação aço ca-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação -ø 10,00mm.**

Conforme o item 4.4.

**5.5Concreto fck=25mpa, virado em betoneira, sem lançamento.**

Conforme o item 4.8.

**5.6Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas.**

Conforme o item 4.9.

## *6.0 ALVENARIA*

**6.1Alvenaria em tijolo cerâmico furado 09x14x19cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traco 1:4 (cimento e areia), e=1cm.**

Serão executadas com tijolos cerâmicos de ½ vez, com as dimensões (09x14x19) cm, cozidos, conforme previsto em planilha orçamentária, observando-se os devidos cuidados em relação ao prumo, alinhamento e espessura do ajuntamento com a argamassa na espessura de 1,00 centímetro e rebaixados a ponta de colher para facilitar a perfeita aderência dos revestimentos.

Os tijolos serão abundantemente molhadosabundantemente antes de sua colocação, para que os mesmos não venham absorver a água da argamassa, ocasionando diminuição (queda) da resistência da mesma.

Para o assentamento dos tijolos será empregada argamassa com traço 1:4, a base de cimento e areia.

*NBR-8545 - Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos*

## *7.0 COBERTURA*

**7.1Forro de PVC em painéis de 10cm de largura, lineares encaixados entre si e fixados em estrutura de madeira.**

Terá forro em PVC 10 centímetros, espessura de 8mm, com encaixe tipo macho e fêmea, fixados. Deverá estar nivelado, e sua disposição obedecerá ao determinado em projetos. O forro será fixado em estruturas de madeira, previamente apoiadas nas paredes ou telhados conforme for o tipo de forma a garantir perfeita fixação e oferecer ótima condição de segurança. Os forros receberão cimalha de madeira, para acabamento em todo o perímetro dos compartimentos em que forem colocados. Os forros receberão meia-cana, para acabamento em todo o perímetro dos compartimentos em que forem colocados.

**7.2 Forro de gesso acartonado estruturado, incluso acessórios e colocação.**

Placas lisas de gesso, com elemento de fixação inserido na placa que não se oxide na presença de sulfato de cálcio.

As placas que forem eventualmente substituídas e que apresentarem trincas ou quebras, no ato do recebimento, serão de responsabilidade da contratada.

A fixação do forro deverá ser executada em estrutura madeira. O tratamento das juntas será executado de modo a resultar em uma superfície lisa e uniforme. Para tanto, as chapas deverão estar perfeitamente colocadas e niveladas entre si.

Para o tratamento da junta invisível recomenda-se o emprego de gesso calcinado com sisal e fita perfurada.

As ferramentas necessárias para o serviço são: martelo, alicate, trena, nível laser, furadeira, parafusadeira, linha de marcação de nível, estilete, lápis de carpinteiro, tesoura de corte de perfis metálicos.

*ABNT NBR – 12775/92 – Placas lisas de gesso para forro – determinação das dimensões e propriedades físicas – método de ensaio.*

**7.3 Arremate para Forro de PVC.**

Os arremates devem ser instalados conforme planilha orçamentária e projeto. A fixação deve ser por encaixe entre o arremate e o forro de PVC.

## *8.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS*

**8.1Porta de abrir, em alumínio, tipo veneziana com guarnição, dim: (0,70x1,90)m, fixação com parafusos (Fornecimento e instalação).**

Portas serão de alumínio tipo veneziana de acordo com lista de esquadrias do projeto arquitetônico, o material a ser usado na sua confecção deverá estar aparelhada, plano, sem descolamentos ou outros defeitos e que não sejam confeccionados com alumínio.

As portas deverão ser de boa qualidade e serão recusadas as peças que apresentarem quaisquer defeitos de esquadro, acabamento, material ou dimensões.

Os batentes serão de alumínio com 4 cm de espessura, embutidos nas paredes ou fixados com poliuretano, deverão estar alinhados, no prumo e atenção deve ser dada a espessura da parede.

O núcleo das portas, independente do tipo, terá espessura suficiente que garanta o perfeito embuti mento das fechaduras, não apresentando folga ou sobressalto.

*NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – Item 18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura (Mês/Ano: 01/1950);*

**8.2Porta de madeira com acabamento em pintura, revestida com chumbo (0,60x2,10)m.**

Porta radiológica de abrir, em madeira com acabamento para pintura, com espessura de 2.0mm PB, de chumbo, batente em aço, dobradiças reforçada e fechadura da Arouca.

Porta radiológica montada em batentes de madeira, dobradiças reforçadas e fechadura de tambor com maçaneta tipo alavanca. Folha da porta (sólida) com laminado de chumbo embutido e acabamento em figueira para pintura ou verniz.

As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação.

As partes móveis devem abrir e fechar completamente e, quando fechadas, devem ficar perfeitamente encaixadas e alinhadas com as partes fixas. Não deve haver frestas ou folgas exageradas entre as partes móveis e as fixas.

Com as folhas fechadas e travadas, não deve ser possível perceber frestas que permitam ver o lado exterior em nenhuma área da esquadria.

**8.3 Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo fornecimento e instalação.**

As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação.

As partes móveis devem abrir e fechar completamente e, quando fechadas, devem ficar perfeitamente encaixadas e alinhadas com as partes fixas. Não deve haver frestas ou folgas exageradas entre as partes móveis e as fixas.

Com as folhas fechadas e travadas, não deve ser possível perceber frestas que permitam ver o lado exterior em nenhuma área da esquadria.

A madeira utilizada na execução de esquadrias deverá ser seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer a sua durabilidade, resistência mecânica e aspecto. Serão recusados todos os elementos empenados, torcidos, rachados, lascados, portadores de quaisquer outras imperfeições ou confeccionadas com madeiras de tipos diferentes.

Todas as peças de madeira receberão tratamento anticupim, mediante aplicação de produtos adequados, de conformidade com as especificações de projeto. Os adesivos a serem utilizados nas junções das peças de madeira deverão ser à prova d’água.

As esquadrias serão instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados à alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. No caso de portas, os arremates das guarnições com os rodapés e revestimentos das paredes adjacentes serão executados de conformidade com os detalhes indicados no projeto.

As portas deverão ser de boa qualidade e serão recusadas as peças que apresentarem quaisquer defeitos de esquadro, acabamento, material ou dimensões.

**8.4Porta de madeira com acabamento em pintura, revestida com chumbo (0,80x2,10)m..**

Conforme o item 8.2.

**8.5Kit de porta de madeira, 1 folha, semi-oca, com barra horizontal e chapa de aço inox (0,90x2,10)m.**

Conforme o item 8.3. A instalação da barra horizontal e chapa de aço deverá ser instalada conforme projeto e planilha orçamentária.

**8.6 Porta de compensado, revestida com fórmica, (1,20x2,10)m, 1 folha, espessura 3,5cm, com visor em vidro fixo, fornecimento e instalação.**

Conforme o item 8.3, sendo que a instalação do visor deverá ser conforme projeto e planilha orçamentária.

**8.7Porta de madeira com acabamento em pintura, revestida com chumbo (1,20x2,10)m.**

Conforme o item 8.2.

**8.8 Porta de abrir, em alumínio, tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos (Fornecimento e instalação).**

Conforme o item 8.1.

**8.9Portas em vidro temperado (espessura: 10 mm).**

Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com a norma ABNT.

Haverá integral obediência ao disposto sobre vãos envidraçados referente a obra nos projetos e planilhas indicadas.

As portas de vidros serão, de preferência, fornecidas nas dimensões respectivas, procurando-se, sempre que possível, evitar o corte no local da construção.

As bordas de cortes serão esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidade, sendo terminantemente vedado o emprego de chapas de vidro que apresentem arestas estilhaçadas.O assentamento será feita por um profissional devidamente habilitado.Os vidros usados nas portas serão temperadode10mm.

Porta de vidro temperado 10mm incolor, 2,00 x 2,10m, colocado com ferragens;

*NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – Item 18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura (Mês/Ano: 01/1950);*

*NBR 7199 - Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil (Mês/Ano: 11/1989);*

**8.10Porta de madeira para pintura semi-oca (leve-média), (1,20x2,10)m, duas folhas, espessura 3,5cm, fornecimento e instalação.**

Conforme o item 8.3.

**8.11Janela de vidro temperado incolor, espessura 8mm, fornecimento e instalação, inclusive massa para vedação.**

Deverá ser fornecido material adequado para os serviços de vidraçaria, que serão executados rigorosamente de acordo com a norma ABNT-NBR- 7199 (NB-226). Haverá integral obediência ao disposto sobre vãos envidraçados referente a obra nos projetos e planilhas indicadas. As bordas de cortes serão esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidade, sendo terminantemente vedado o emprego de chapas de vidro que apresentem arestas estilhaçadas. O assentamento será feito por um profissional devidamente habilitado. Os vidros usados nas janelas serão de 8mm.

**8.12 Laminado melaminico liso e fosco, para revestimento de chapa compensada de madeira, esp. 8mm, fixado com cola.**

O laminado deve ser revestido nas portas conforme planilha orçamentária e projeto arquitetônico.

## *9.0 REVESTIMENTO DE PISO*

**9.1Lastro de concreto, preparo mecânico.**

Todos os pisos deverão ser aplicados um lastro em concreto simples com espessura indicada em projeto e planilha. A camada do lastro de concreto se fará em concreto magro simples, com consumo de cimento de 210kg/m3, no traço 1:3:5 a base de cimento/areia grossa/brita 1/brita 2, com espessura prevista em planilha orçamentária. O concreto deve ser obtido pelo processo de amassamento mecânico, com fator água/cimento menor que 0,5.

*NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – Item 18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura (Mês/Ano: 01/1950);*

*NBR 12655 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento (Mês/Ano: 08/2006)*

**9.2Piso em granilite, marmorite ou granitina, espessura 8mm, incluso juntas de dilatação plástica.**

Será executado piso granilite em toda a construção, trabalhado de forma correta de modo a se evitar desperdícios e também possibilitar uma maior qualidade do piso finalizado. Ao ser executado o granilite fundido sobre base de concreto, serão obedecidas as seguintes prescrições quanto às superfícies que irão receber esse revestimento:

- Limpeza de poeira e de quaisquer detritos;

- Molhadura para reduzir a absorção de água da argamassa de contra piso;

- Execução de camada de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 em volume, na espessura adequada às irregularidades do piso a revestir e necessárias para a formação de caimentos para os ralos, dando-lhe sempre acabamento áspero;

- No caso de ter sido adicionado impermeabilizante tipo hidrofugante (emulsão pastosa de cor branca) na argamassa do contra piso, deverá ser aplicada, sobre essa superfície, uma camada de chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, misturada com aditivo adesivo;

- Capeamento (fundição), na espessura de 12 mm a 15 mm de argamassa de cimento comum e/ou branco, mármore triturado (granilha) na granulometria especificada e areia, no traço 1:3:5, em volume, adicionada ou não de corante, comprimida com rolo de 30 kg a 50 kg, excedendo a argamassa de 1 mm a 2 mm do nível definitivo;

- As juntas poderão ser de perfis extrudados de PVC (ocasionalmente, de latão), com espessura não inferior a 1 mm e altura de até 2,5 cm, e terão de ser assentadas de maneira alinhada e nivelada sobre a base, formando painéis com dimensões convenientes, nunca menores que 1 m, porém limitando-se à área de 1,6 m²;

- O revestimento precisa ser submetido à cura durante o período de 6 d, no mínimo; será proibida a passagem sobre o piso, mesmo apoiada sobre tábuas, nas 24 h seguintes à sua fundição;

- O primeiro polimento deverá ser feito à máquina com emprego de água e abrasivos de granulação n° 40, 80 e 160, aplicados progressivamente;

- Após o primeiro polimento, as superfícies serão estucadas com mistura de cimento branco e corante na tonalidade idêntica à do capeamento;

- O polimento do piso junto dos rodapés será realizado a seco, com máquina elétrica portátil;

- O polimento final será feito à máquina, com emprego de água e abrasivo de grãos mais finos (n° 220 e 3 F);

- Imediatamente após o polimento, aplicar uma camada protetora de cera branca comum.

A textura do piso de granilite, além de polida, poderá ser simplesmente lisa ou mesmo sem polir ou ainda antiderrapante. O granilite tem elevada resistência à abrasão, é impermeável, não é absorvente e é imune à ação de óleos e maioria dos componentes orgânicos. A conservação é feita com água e sabão, seguida de cera.

**9.3Rodapé em argamassa (granilite) traco 1:2:8 (cimento, cal e areia) altura 8cm.**

Será implantado rodapé em granilite em todos os locais descritos no projeto e planilha, medindo 8 cm de altura ao longo de todas as paredes e trabalhado de forma correta de modo a se evitar desperdícios e também possibilitar uma maior qualidade do piso finalizado.

**9.4 Soleira de granilite pré-moldada, 15 cm de largura, assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4.**

Serão aplicadas soleiras de granilite em todas as portas conforme indicação do projeto e planilhas. Deverão ser em granilite pré-moldada, com 15cm de largura, assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, traço 1:1:4. Deverão ser evitadas quinas fazendo-se o tratamento arredondado quando houver desníveis.

**9.5Limpeza e polimento mecanizado em piso alta resistência, utilizando estuque com adesivo, cimento branco e corante.**

O primeiro polimento deverá ser feito à máquina com emprego de água e abrasivos de granulação n° 40, 80 e 160, aplicados progressivamente. Após o primeiro polimento, as superfícies serão estucadas com mistura de cimento branco e corante na tonalidade idêntica à do capeamento. O polimento do piso junto dos rodapés será realizado a seco, com máquina elétrica portátil. O polimento final será feito à máquina, com emprego de água e abrasivo de grãos mais finos (n° 220 e 3 F).

## *10.0 REVESTIMENTOS EM PAREDES*

**10.1Chapisco aplicado somente em estruturas de concreto em alvenarias internas, com colher de pedreiro argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.**

Todos os painéis de alvenaria terão suas superfícies chapiscadas, no mínimo, 48 horas antes da aplicação da argamassa. O chapisco traço 1:4 (cimento e areia sem peneirar) espessura de 5mm, medida volumétrica, deverá ter consistência adequada a uma boa fixação e os painéis abundantemente molhados antes da aplicação do mesmo. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelado, as arestas serão arredondadas.

*NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – Item 18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura (Mês/Ano: 01/1950);*

*NBR 13749 - Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Especificação (Mês/Ano: 12/1996);*

*NBR 7200 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Procedimento (Mês/Ano: 08/1998);*

Todos os painéis de alvenaria terão suas superfícies chapiscadas, no mínimo, 48 horas antes da aplicação da argamassa. O chapisco traço 1:4 (cimento e areia), medida volumétrica, deverá ter consistência adequada a uma boa fixação e os painéis abundantemente molhados antes da aplicação do mesmo. Com espessura de 0,5cm. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelado, as arestas serão arredondadas.

**10.2Serviço de emboço/ massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400L, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão.**

A massa única será iniciado após a completa pega do chapisco, cuja superfície será limpa, expurgada de partes soltas e suficientemente molhadas.

A massa única será regularizado e desempenado. A régua e desempenadeira, deverão apresentar aspectos uniformes, com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

Massa única traço 1:2.8

A espessura massa única será de 20mm

A argamassa para o reboco será na proporção a base de cimento, cal e areia fina, em medida volumétrica, preferencialmente se utilizara cal em pasta.

*NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – Item 18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura (Mês/Ano: 01/1950);*

*NBR 13749 - Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Especificação (Mês/Ano: 12/1996);*

*NBR 7200 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Procedimento (Mês/Ano: 08/1998);*

**10.3Emboço para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8.**

Os emboços, só serão iniciados após a completa pega da argamassa das alvenarias e chapiscos.

O emboço de cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar e estiver devidamente mestrada e taliscada, cuja distância não deve exceder 2,0 (dois) metros entre si, para definição clara da superfície a ser revestida, com cuidados quanto ao alinhamento e prumo.

Os emboços serão fortemente comprimidos contra a superfícies e deverão apresentar parâmetro áspero ou entrecortados de sulcos para facilitar a aderência dos azulejos.

A espessura máxima dos emboços será de 2,00cm. A argamassa dos emboços terá traço 1:2:8(cimento, saibro e areia). Será feito nas paredes que receberão revestimento cerâmico

*NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – Item 18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura (Mês/Ano: 01/1950);*

*NBR 13749 - Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Especificação (Mês/Ano: 12/1996);*

*NBR 7200 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Procedimento (Mês/Ano: 08/1998);*

**10.4Revestimento cerâmico para paredes internas 35x45cm com rejunte epóxi.**

As paredes serão revestidas com cerâmica 35x45cm, de linha comercial PEI 4, padrão médio, assentada com traço 1:4 areia sem peneirar.

A colocação será feita de modo a serem obtidas juntas de espessura constante, não superior a 3 mm e serão assentados com rejunte em cimento comum. Altura especificada no projeto e planilha orçamentária.

As cerâmicas serão imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentado. O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

*NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – Item 18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura (Mês/Ano: 01/1950);*

*NBR 13818 - Placas cerâmicas para revestimento - Especificação e métodos de ensaios (Mês/Ano: 04/1997);*

*NBR 13817 - Placas cerâmicas para revestimento - Classificação (Mês/Ano: 04/1997);*

*NBR 13816 - Placas cerâmicas para revestimento - Terminologia (Mês/Ano: 04/1997);*

## *11.0 PINTURA*

**11.1Aplicação e lixamento de massa látex acrílica em paredes, duas demãos.**

Todas as superfícies a emassar serão removidas, limpas e preparadas para o tipo de emassamento a que se destinem, sendo a pintura antiga das paredes totalmente removida.

Será eliminada toda a poeira depositada nas superfícies a serem emassadas, tomando-se precauções contra o levantamento de pó durante os trabalhos de emassamento, até que a massa seque inteiramente.

As superfícies só poderão ser emassadas quando perfeitamente enxutas e seladas.

Cada demão de massa só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

Igual cuidado deverá haver entre as demãos de tinta, sendo, pelo menos de 48 horas, nesse caso, o intervalo recomendado. Os trabalhos de pintura externos serão suspensos em tempo de chuva.

*NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Construção Civil.*

*NBR 11702 - Tintas para edificações não industriais (Mês/Ano: 04/1992);*

*NBR 15381 - Tintas para construção civil (Mês/Ano: 07/2006);*

*NBR 15382 - Tintas para construção civil (Mês/Ano: 07/2006);*

**11.2Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.**

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas. As tintas a serem empregadas serão de primeira qualidade de cor clara e deverão ser usadas nas cores originais de fábrica, devendo ser evitado misturas na obra, salvo autorização expressa do proprietário. Antes da aplicação de tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa, aplicarão duas demãos de selador. Serão aplicadas duas demãos de tinta necessárias para um perfeito acabamento, deixando secar entre as demãos. Os trabalhos de pintura externos serão suspensos em tempo de chuva.

*ABNT NBR 15348 Tintas para construção civil.*

**11.3Emassamento com massa Epoxi, duas demãos (paredes internas).**

Deverá ser fornecido material adequado para o emassamento de paredes, cujas superfícies a emassar serão removidas, limpas e preparadas para o tipo de emassamento a que se destinem, sendo a pintura antiga das paredes totalmente removida. Será eliminada toda a poeira depositada nas superfícies a serem emassadas, tomando-se precauções contra o levantamento de pó durante os trabalhos de emassamento, até que a massa seque inteiramente. As superfícies só poderão ser emassadas quando perfeitamente enxutas e seladas. Cada demão de massa só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

*ABNT NBR 15348 Tintas para construção civil.*

**11.4Pintura Epóxi, três demãos.**

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas. As tintas a serem empregadas serão de primeira qualidade de cor clara e deverão ser usadas nas cores originais de fábrica, devendo ser evitado misturas na obra, salvo autorização expressa do proprietário. Antes da aplicação de tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que está tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa, aplicarão duas demãos de selador. Serão aplicadas três demãos de tinta necessárias para um perfeito acabamento, deixando secar entre as demãos.

*ABNT NBR 15348 Tintas para construção civil.*

**11.5Argamassa baritada - Saco 25kg - esp: 20mm, incluso o frete.**

O reboco será iniciado após a completa pega do chapisco, cuja superfície será limpa, expurgada de partes soltas e suficientemente molhadas.

O reboco será regularizado e desempenado. A régua e desempenadeira, deverão apresentar aspectos uniformes, com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

Reboco traço: 1:2

A espessura do reboco será de 20mm

A argamassa para o reboco será na proporção a base de cimento, cal e areia fina, em medida volumétrica, preferencialmente se utilizara cal em pasta.

*NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Construção Civil.*

*NBR 13749 - Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Especificação (Mês/Ano: 12/1996);*

*NBR 7200 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Procedimento (Mês/Ano: 08/1998);*

## *12.0 HIDROSSANITÁRIO*

Todos os serviços necessários para a execução da obra descrita deverão ser executados conforme o prescrito no Caderno de Encargos da Secretaria Municipal de planejamento, nos projetos fornecidos, nas normas vigentes sobre cada assunto e nas orientações dos fabricantes dos materiais.

**12.1Instalações de água fria.**

**12.1.1 a 12.1.2 Tubo PVC soldável água fria - fornecimento e instalação.**

Os serviços a executar compreendem desde a construção e instalação das tubulações de água, até a montagem das peças e aparelhos de utilização.

Integram também os testes e ensaios a efetuar as instalações sob as vistas da FISCALIZAÇÃO e a expensas da CONTRATADA.

Os materiais obedecerão às prescrições da [ABNT supracitada em relação a tubulação](http://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=57638).

Serão empregadas canalizações de PVC rígido nos diâmetros DN 25mm, 32mm e 50mm soldáveis, de 1ª qualidade, bem como as conexões, apresentando no final dos ensaios perfeitas condições de estanqueidade.

As instalações hidráulicas serão executadas em obediência às prescrições da norma supracitada nesta especificação, e ainda às seguintes recomendações:

-As tubulações correrão embutidas nas paredes, em rasgos abertos nas alvenarias, devidamente chumbadas com argamassa de cimento e areia, no traço 1:5;

-Quando aparentes, ficarão afixadas por abraçadeiras ou ganchos, a cada 1,20m, no máximo;

-O corte dos tubos será feito em seção reta para posterior abertura de roscas com tarraxas apropriadas;

-Não é permitida confecção de curvas ou deflexões nos tubos com uso de fogo;

-Durante os trabalhos de revestimentos, os tubos e conexões terão suas extremidades vedadas contra a penetração de corpos estranhos;

*ABNT/ HIDRAULICO – TUBOS E CONEXÕES*

*NBR-5648/2010 Execução de instalações de tubos e conexões de PVC c/ junta soldável p/ sistemas prediais de água fria*

*ABNT/ HIDRAULICO – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NB-92*

*NBR-5626Execução de instalações prediais de água fria*

**12.1.3 à 12.1.12 Conexões.**

As conexões a serem utilizadas na instalação predial seguirão conforme indicação no projeto hidráulico, devendo ser obedecidas às especificações de cada fabricante de peças. Serão empregadas conexões soldáveis, de 1ª qualidade apresentando no final dos ensaios perfeita condição de estanqueidade.

Nos custos, deverão estar incluídos os materiais necessários, a saber: solução limpadora, lixa e adesivo plástico. As conexões devem ser estocadas em local adequado, de modo a não sofrerem danos e/ou deformações.

Durante os trabalhos de revestimentos, os tubos e conexões terão suas extremidades vedadas contra a penetração de corpos estranhos.

*ABNT/ HIDRAULICO – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR-5626Execução de instalações prediais de água fria*

*NBR-5648/2010 Execução de instalações de tubos e conexões de PVC c/ junta soldável p/ sistemas prediais de água fria*

**12.1.13Kit de registro de pressão bruto - fornecimento e instalação.**

Será executado o serviço de fornecimento e instalação de registro de pressão 3/4’’com canopla acabamento cromado simples, adaptador curto com bolsa e rosca para registro e luva soldável e com rosca de acordo com levantamento de cálculo e projeto de instalações hidráulicas.

*ABNT/ HIDRAULICO – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR- 5626 Instalações prediais de água fria;*

*NBR-5658 Determinação das condições de funcionamento das peças de utilização de uma instalação predial de água fria.*

**12.1.14Kit de registro de gaveta bruto de latão - fornecimento e instalação.**

Será instalado registro de gaveta DN 3/4” bruto latão conforme indicado em projeto, devendo ser obedecidas as especificações dos fabricantes referentes à instalação. Nos custos, deverão estar incluídos todos os materiais necessários, sejam: arruelas, parafusos, porcas, tirantes, juntas e outros.

As conexões dos registros com o tubo deverão ser feitas de maneira compatível e com peças adequadas ao tipo de material dos tubos.

Nas peças flangeadas verticais devem ser posicionadas de tal modo que os dois furos anexos inferiores fiquem no mesmo plano horizontal. Os flanges para uma derivação vertical deverão ficar rigorosamente em um plano horizontal. As porcas devem ficar completamente rosqueadas nos respectivos parafusos.

*ABNT/ HIDRAULICO – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR- 10071/1994 Execução de instalações prediais registro de gaveta;*

*NBR- 10072/1998 Execução de instalações prediais registro de gaveta;*

*NBR- 5626 Instalações prediais de água fria;*

*NBR- 5658*

*Determinação das condições de funcionamento das peças de utilização de uma instalação predial de água fria.*

**12.1.15Abertura/fechamento rasgo alvenaria para tubos, fechamento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia).**

O serviço compreende a abertura/fechamento e rasgo na alvenaria para passagem de tubo para água fria. O serviço deverá utilizar equipamentos e ferramentas adequadas, seguindo as normas de segurança. Esse serviço será realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

**12.1.16 à 12.1.18Rasgo e enchimento em concreto simples para passagem de tubulação.**

É previsto o serviço de demolição de concreto simples para passagem de nova tubulação de esgoto. O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

**12.1.19. Válvula de descarga alta pressão para pia de expurgo.**

A válvula de descarga possui registro integrado para fechar e regular a vazão para limpeza, o que proporciona mais eficiência com um ciclo completo e sem desperdício de água.  
Ecologicamente correta, é fabricada com material altamente reciclável, garantindo preservação do meio ambiente, além de promover o uso racional da água.  
Prático e funcional, seu sistema autolimpante dispensa lubrificação, e o sistema hidromecânico garante a abertura imediata e total e o funcionamento automático. Além disso, possui fácil manutenção que não exige quebra de parede e pode ser feita diretamente pela abertura frontal da válvula.

**12.2INSTALAÇÕES DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS**

**12.2.1 a 12.2.3 Tubo pvc rígido p/ esgoto - fornec. einstal.**

Deverá ser utilizada tubulação de PVC, atendendo as pressões de projeto, nos diâmetros DN 40mm, 50mm e 100mm para esgoto.

Os tubos deverão ser fabricados e dimensionados conforme as normas vigentes. O fornecimento deverá ser em tubos com comprimento útil de 6m.

As conexões deverão atender aos mesmos critérios, dos tubos, sendo o fornecimento feito por peça.

As instalações sanitárias para esgotos serão executadas em obediência às prescrições da NBR, projeto e execução seguem às seguintes recomendações:

-Todas as tubulações serão providas de peças ou dispositivos para efeito de inspeção e desobstrução, devidamente localizadas.

-A montagem e encaixe das juntas serão feitos com toda cautela com material ou peças adequadas de modo a garantir a estanqueidade da junta ou ligação.

- Não é permitida a confecção de curvas ou deflexões nos tubos com uso de fogo.

As canalizações de esgoto primário terão diâmetro mínimo de 100mm, obedecidas às prescrições da NB-19.

- Os despejos serão coletados pela rede coletora externa a ser instalada.

- Deverão ser observadas as recomendações dos fabricantes quanto ao emprego dos diversos materiais.

*ABNT/ SANITÁRIO – TUBOS E CONEXÕES*

*NBR- 5688/2010 Execução de instalações de tubos e conexões de PVC p/ sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação*

*ABNT/ SANITÁRIO – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR- 8160 Execução de instalações prediais de esgoto sanitário*

*NB- 19*

**12.2.4à 12.2.16 Conexões.**

Conforme o item 12.1.3.

**12.2.17 Caixa sifonada pvc com grelha redonda branca - fornecimento e instalação.**

Aquisição de caixa sifonada com grelha de PVC deverá ser um material de boa qualidade, nas dimensões 150X150X50mm e localização indicada em projeto.

A [caixa sifonada](http://www.redelacasa.com.br/pesquisa/?p=Caixa+Sifonada) tem um papel importante no sistema de instalação de esgoto predial: ela impede que os gases provenientes do esgoto primário passem para o esgoto secundário, poluindo as áreas habitadas da edificação. Contudo, uma [caixa sifonada](http://www.redelacasa.com.br/pesquisa/?p=Caixa+Sifonada) não trabalha sozinha, o sistema requer um ramal de ventilação. As caixas sifonadas possuem sifonagem, que criam um fecho hídrico (sifão) com 50mm de altura, vedando o sistema.

Na instalação deverão ser tomados todos os cuidados para que não fique nenhum vazamento junto ao encaixe na tubulação de esgoto da construção.

O formato cilíndrico da [caixa sifonada](http://www.redelacasa.com.br/pesquisa/?p=Caixa+Sifonada) permite entradas por qualquer ângulo, com entradas variado de 3 a 7 unidades.

Instalação de caixa sinfonada:

Prepare o local da instalação para que esteja isento de materiais pontiagudos, como pontas de ferro, restos de concreto, pedras, etc.

Passo 1: As aberturas para as tubulações de entrada das caixas são realizadas com serra copo no diâmetro de entrada da caixa ou fazendo-se vários furos com uma furadeira, lado a lado, em torno da circunferência interna.

Passo 2: Faça o arremate final com uma lima meia-cana (rasqueta). Os furos não podem ser abertos através de pancadas de martelo ou uso de fogo sob risco de danificar o produto.

Passo 3: Solde os tubos de esgoto provenientes dos aparelhos sanitários,comolavatório,ralo de chuveiro,banheira,nestasaberturas.Utilize um adesivo plástico.

Passo 4: Posteriormente, instale a tubulação de saída da caixa, na qual pode-se optar tanto pela junta soldável, quanto pela junta elástica.

*ABNT/ SANITÁRIO – TUBOS E CAIXAS SINFONADAS*

*NBR- 5688/2010 Execução de instalações de tubos e conexões de PVC p/ sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação*

*ABNT/ SANITÁRIO – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR- 8160 Execução de instalações prediais de esgoto sanitário*

*NB- 19*

**12.2.18Ralo sifonado de pvc 100x40mm simples - fornecimento e instalação.**

Será fornecido e instalado ralo sifonado de PVC 100x40mm simples, conforme cálculo orçamentário.

O ralo serve para captar as águas provenientes de chuveiros e de lavagem de pisos. Quando existir a possibilidade de retorno dos gases do esgoto para o interior da residência, originando o mau cheiro característico, indica-se conectar este ralo a uma Caixa Sifonada, para que esta promova a vedação contra o mau cheiro. Por sua vez, as tubulações de esgoto devem ser conectadas aos tubos de ventilação.

*ABNT/ SANITÁRIO – TUBOS E RALOS SINFONADOS*

*NBR- 5688/2010 Execução de instalações de tubos e conexões de PVC p/ sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação.*

*ABNT/ SANITÁRIO – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR-8160 Execução de instalações prediais de esgoto sanitário.*

*NB- 19*

**12.2.19Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo furado 60x60x60cm, revestida internamento com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa tipo c - escavação e confecção.**

As caixas de inspeção são recipientes que permitem a inspeção, limpeza e desobstrução das tubulações de esgoto antes da rede pública. Uma caixa deve ter superfície interna lisa e sem fissuras, fundo em declive para ajudar o esgoto a escorrer para o tubo de saída e seção circular com 60 cm de diâmetro ou retangular com lado de pelo menos 60cm.

Além da cota, o projeto de instalação predial de esgoto deve prever a colocação de uma caixa a cada ramal que se juntar à rede. Além disso, as peças devem distar, no máximo, 25m entre si. Para facilitar a inspeção da rede, os reservatórios não podem estar escondidos sob o piso. Caso haja revestimento sobre a entrada, deverá ser feita uma sinalização do ponto de instalação da caixa.

Será de alvenaria de tijolo furado, revestida internamente com argamassa de cimento e areia (1:4), com cimento alisado a colher e com adição de aditivo impermeabilizante. Terá o fundo arrematado com areia calha de alvenaria, fazendo a concordância dos fluxos de entrada e saída, a fim de evitar deposição de detritos.

Terão tampa de concreto pré-moldado e fundo de concreto 15MPa tipo C. As caixas de inspeção terão a formato quadrado na dimensão 60x60x60cm.

*ABNT/ SANITÁRIO – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR- 8160 Execução de instalações prediais de esgoto sanitário*

**12.3 APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS, METAIS E OUTROS**

**12.3.1 Saboneteira de sobrepor.**

Será fornecida e instalada saboneteira de sobrepor, conforme planilha orçamentária. Para instalação deve-se marcar as posições de furação, utilizando a base do acessório como gabarito. Os furos devem estar nivelados e ser posicionados na horizontal. Deve-se utilizar brocas de 6mm com ponta de metal duro para os furos. Nas paredes com azulejo tenha cuidado durante a furação para evitar que a broca deslize, alterando a posição do furo ou danificando o acabamento da parede.

Atenção: deve-se colocar buchas plásticas nos furos, e fixar a base na parede através dos parafusos utilizando uma chave de fenda. A saboneteira cromada pode ser instalada a 20cm do tampo do lavatório e a 120cm do piso. A montagem dos componentes do acessório deve-se seguir a sequência: corpo e tirante, fixando o conjunto.

*ABNT/ EQUIPAMENTO – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR-9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos para 2015*

**12.3.2Porta papel higiênico cromado.**

Será fornecido e instalado porta papel higiênico cromado, conforme planilha orçamentária. Para instalação deve-se marcar as posições de furação, utilizando a base do acessório como gabarito. Os furos devem estar nivelados e ser posicionados na horizontal. Deve-se utilizar brocas de 6mm com ponta de metal duro para os furos. Nas paredes com azulejo tenha cuidado durante a furação para evitar que a broca deslize, alterando a posição do furo ou danificando o acabamento da parede.

Atenção: deve-se colocar buchas plásticas nos furos, e fixar a base na parede através dos parafusos utilizando uma chave de fenda. A saboneteira cromada pode ser instalada a 20cm do tampo do lavatório e a 120cm do piso. A montagem dos componentes do acessório deve-se seguir a sequência: corpo e tirante, fixando o conjunto.

ABNT/ EQUIPAMENTO – INSTALAÇÕES PREDIAIS

*NBR-9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos para 2015*

**12.3.3Porta papel toalha.**

Para instalação de porta papel toalha deve-se marcar as posições de furação, utilizando a base do acessório como gabarito. Os furos devem estar nivelados e ser posicionados na horizontal. Deve-se utilizar brocas de 6mm com ponta de metal duro para os furos. Nas paredes com azulejo tenha cuidado durante a furação para evitar que a broca deslize, alterando a posição do furo ou danificando o acabamento da parede.

*ABNT/ EQUIPAMENTO – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR-9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos para 2015*

**12.3.4Porta sabonete líquido fornecimento e instalação.**

Porta sabonete líquido nos banheiros conforme planilha orçamentária. A fixação pode ser por parafusos e buchas, necessitando de instalação feita por profissional com as ferramentas adequadas, sendo mais indicada por garantir segurança e durabilidade.

Há também as saboneteiras fixadas com ventosas, mas nesse caso a capacidade deve ser em torno de 500mL, ou então as ventosas não suportarão. Essas saboneteiras de parede podem ser utilizadas também para álcool em gel, além de deixar a decoração do seu lavabo, banheiro ou área de festas, muito mais prático. Para instalação faça a marcação das posições de furação, utilizando a base do acessório como gabarito. Observe que os furos devem estar nivelados e ser posicionados na horizontal. Nas paredes com azulejo tenha cuidado durante a furação para evitar que a broca danificando o acabamento da parede.

- Atenção: observe a correta localização dos canos de água que podem se encontrar embutidos na parede, de forma que estes não sejam perfurados.

*ABNT/ EQUIPAMENTO – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR-9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos para 2015*

**12.3.5 Barra de apoio reta, em aço inóx polido, comprimento 60cm, diâmetro mínimo 3 cm.**

As barras de apoio dos lavatórios podem ser horizontais e verticais, podendo ter um espaçamento entre a barra e a parede ou de qualquer outro objeto de no mínimo 0,04m, para ser utilizada com conforto; devem ser instaladas até no máximo 0,20 m, medido da borda frontal do lavatório até o eixo da barra para permitir o alcance, garantir o alcance manual da torneira de no máximo 0,50 m, medido da borda frontal do lavatório até o eixo da torneira as barras horizontais devem ser instaladas a uma altura 0,78 m a 0,80 m, medido a partir do piso acabado até a face superior da barra, acompanhando a altura do lavatório; as barras verticais devem ser instaladas a uma altura de 0,90 m do piso e com comprimento mínimo de 0,40 m, garantindo a condição da alínea a); ter uma distância máxima de 0,50 m do eixo do lavatório ou cuba até o eixo da barra vertical instalada na parede lateral ou na parede de fundo para garantir o alcance.

*ABNT/ EQUIPAMENTO – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR-9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos para 2015*

**12.3.6Barra de apoio para portadores de necessidades especiais, reta, em aço inox polido, comprimento: 80 cm / diâmetro mínimo 3cm. (fornecimento e instalação).**

Conforme a norma da ABNT a barra deverá ficar junto ao vaso sanitário, na lateral e no fundo, devem ser colocadas barras horizontais para apoio e transferência, com comprimento mínimo de 0,80m, e altura de 0,75m do piso acabado (medidos pelos eixos de fixação).

A distância entre o eixo da bacia e a face da barra lateral ao vaso deve ser de 0,40m, estando esta posicionada a uma distância mínima de 0,50m da borda frontal da bacia. A barra da parede do fundo deve estar a uma distância máxima de 0,11m da sua face externa à parede e estender-se no mínimo 0,30m além do eixo da bacia, em direção à parede lateral.

*ABNT/ EQUIPAMENTO – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR-9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos para 2015*

**12.3.7 Banco para banho retrátil articulado inclusive bucha de nylon com parafuso.**

Conforme a norma da ABNT a barra deverá ficar junto ao vaso sanitário, na lateral e no fundo, devem ser colocadas barras horizontais para apoio e transferência, com comprimento mínimo de 0,80m, e altura de 0,75m do piso acabado (medidos pelos eixos de fixação).

O Banco Dobrável para Banho proporciona auxílio durante o banho em casos de dificuldade de equilíbrio. Prático e seguro, é facilmente fixado à parede do box, onde pode ser mantido fechado, ocupando pouco espaço quando não está em uso. Possui estrutura reforçada.  Assento moldado em polietileno com superfície rugosa, que evita deslizamentos, alças laterais que auxiliam o sentar e o levantar.

PARA FIXAR O BANCO À PAREDE:

* Recomenda-se que o banco seja fixado a uma altura de 46cm do piso acabado.
* Posicione o banco no local onde deverá ser fixado e marque a posição correta dos furos.
* Fure a parede com broca nº10 e fixe o banco com as buchas e parafusos que acompanham o produto.

ATENÇÃO:

* O banco deve estar firmemente fixado à parede. Para fixar, utilize sempre os parafusos e buchas que acompanham o produto.
* Ao fechar, verifique sempre se o assento está travado.

*ABNT/ EQUIPAMENTO – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR- 9050/2004 Acessibilidade*

**12.3.8 e 12.3.9 Lavatório em louca branca, sem coluna padrão popular, com torneira cromada popular, sifão, válvula e engate plástico.**

Lavatório em louça branca sem coluna, com torneira cromada, sifão, válvula e engate plástico. Será instalado por um profissional habilitado com maior apuro, nível, posição e respectivo equipamento e pessoal devidamente qualificado para este tipo de serviço. Todo material deverá ser testado antes de seu recebimento ou instalação.

O aparelho será cuidadosamente instalado na parede de modo a obter-se uma vedação perfeita, devendo ser observado o alinhamento necessário em relação às paredes e pisos dos ambientes onde foram assentados os respectivos aparelhos.

*ABNT/ EQUIPAMENTOS E LOUÇAS – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR-9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos para 2015*

*NBR- 14477/2000 Material cerâmico – Lavatório de sobrepor sem mesa para instalação*

**12.3.10Granito cinza polido para bancada e=2,5cm, largura 60cm - fornecimento e instalação.**

Será instalada bancada de granito cinza polido espessura = 2,5cm, largura 60cm, chumbada na alvenaria com suporte mão-francesa em aço, abas iguais 40 cm, capacidade mínima 70 kg, em cada extremidade, conforme projeto e planilha orçamentária. As bancadas terão furo para colocação de cubas.

*ABNT/ EQUIPAMENTOS E LOUÇAS – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR 12721:2006 Versão Corrigida 2:2007 - Avaliação de custos unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edifícios - Procedimento.*

*NBR-9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos para 2015*

**12.3.11 Cabide/ Gancho de Banheiro simples em metal cromado (fornecimento e instalação).**

Para instalação do cabide cromado deve-se marcar as posições de furação, utilizando a base do acessório como gabarito. Os furos devem estar nivelados e ser posicionados na horizontal. Deve-se utilizar brocas de 6mm com ponta de metal duro para os furos. Nas paredes com azulejo tenha cuidado durante a furação para evitar que a broca deslize, alterando a posição do furo ou danificando o acabamento da parede.

*ABNT/ EQUIPAMENTO – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR-9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos para 2015*

**12.3.12. Bancada/tampo aço inox (aisi 304), largura 60 cm, com rodabanca (não inclui pés de apoio) - fornecimento e instalação.**

Aquisição de bancada em aço inox, largura 60cm, com previsão de alvenaria e cinta de amarração, em parede sem apoio, inclui instalação da mesma. A altura de instalação será de 0,80m a 0,90m.

*ABNT/ EQUIPAMENTOS E LOUÇAS – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR- 12721/1999 Equipamentos*

*NBR-9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos para 2015*

**12.3.13 Cuba aço inoxidável 40,0x34,0x11,5 cm, com sifão plástico, válvula em plástico cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia- fornecimento e instalação.**

Cuba de aço inoxidável de embutir para bancada de pedra, resina ou fibra. A bancada deverá ser perfurada pelo fornecedor com equipamento adequado e com o devido ressalto para o apoio da cuba, na medida da cuba (40 x 34 x 11,5)cm, de maneira a permitir o seu perfeito encaixe e acabamento. Entre a cuba e a peça deverá ser aplicado silicone industrial, para fixar e vedar não permitindo o vazamento entre as peças. A cuba deverá estar em perfeito estado, não possuindo quaisquer amassados ou trinca, para possibilitar o perfeito encaixe.

*ABNT/ EQUIPAMENTOS E LOUÇAS – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR- 12721/1999 Equipamentos*

*NBR-9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos para 2015*

**12.3.14 Tanque de mármore sintético suspenso, 22L ou equivalente, incluso sifão tipo garrafa em PVC, válvula plástica e torneira de metal cromado padrão popular - fornecimento e instalação.**

Será instalado tanque de mármore sintético suspenso, 22L ou equivalente, incluso sifão tipo garrafa em PVC, válvula plástica e torneira de metal cromado padrão popular conforme projeto e planilha orçamentária.

*ABNT/ EQUIPAMENTOS E LOUÇAS – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR- 12721/1999 Equipamentos*

*NBR-9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos para 2015*

**12.3.15 Chuveiro elétrico comum corpo plástico tipo ducha, fornecimento e instalação.**

O aparelho será cuidadosamente instalado de modo a obter-se uma vedação perfeita, devendo ser observado o alinhamento necessário em relação às paredes e pisos dos ambientes onde foram assentados os respectivos aparelhos.

*ABNT/ EQUIPAMENTOS E LOUÇAS – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR- 12483 Chuveiro elétrico*

*NBR- 14011 Aquecedores instantâneo de água e torneiras elétricas*

*NBR-9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos para 2015*

**12.3.16Torneira cromada longa 1/2" ou 3/4" de parede para pia, padrão popular - fornecimento e instalação.**

Será fornecida e instalada torneira cromada 1/2" ou 3/4" de parede para pia, padrão popular com engate flexível em metal cromado 1/2"x30cm, conforme projeto hidráulico e planilha orçamentária.

**12.3.17 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca.**

Empregar vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2"x 40cm. O assento e tampa plástica, deverão ser da mesma linha da bacia. Deverão ser colocadas de forma que a tampa, quando erguida, tenha o angulo necessário para manter-se na posição aberta.

O aparelho será cuidadosamente instalado de modo a obter-se uma vedação perfeita, devendo ser observado o alinhamento necessário em relação às paredes e pisos dos ambientes onde foram assentados os respectivos aparelhos. Após a fixação da louça, arrematar as juntas com o mesmo material do rejunte do piso.

Conforme a ABNT NBR 9050/2004 que dispõe sobre a Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, no caso dos vasos sanitários com caixa acoplada adaptado para os deficientes físicos, deve-se garantir a instalação da barra na parede do fundo, de forma a se evitar que a caixa seja utilizada como apoio. A distância mínima entre a face inferior da barra e a tampa da caixa acoplada deve ser de 0,15m.

*ABNT/ EQUIPAMENTOS E LOUÇAS – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NBR-9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos para 2015*

**12.3.18Torneira elétrica de parede bica móvel 127v - fornecimento e instalação.**

Será fornecida e instalada torneira elétrica 1/2" ou 3/4", conforme projeto hidráulico e planilha orçamentária.

**12.3.19Pia para expurgo.**

A pia para expurgo deve ser de aço inoxidável com acabamento polido ou escovado, pode ser instalado em muretas de tijolos, armário ou ainda pode ser colocada diretamente na parede, por meio de mão- francesa em inox.

**12.3.20Retirada e recolocação do vasos sanitários.**

Serão retirados vasos sanitários e recolocados conforme o projeto hidráulico e planilha orçamentária.

**12.4 ESCAVAÇÃO DE VALA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO**

**12.4.1Escavação manual de vala em material de 1a categoria ate 1,5m excluindo esgotamento / escoramento.**

A escavação manual das valas será feita de acordo com o projeto hidrossanitário e as necessidades do terreno. Não poderão ocasionar danos à vida, a propriedade ou a ambos.

Todas as cavas em solo residual terão seus leitos nivelados e apiloados antes da colocação das tubulações.

O material escavado será depositado ao lado das cavas, valas e furos guardando distância conveniente da borda das mesmas, e com a finalidade de aproveitamento posterior nos reaterros.

Os materiais inadequados para reaterro e aqueles excedentes deverão ser transportados a locais de “bota-fora” indicados pela FISCALIZAÇÃO.

Durante a execução dos trabalhos de escavação, as cavas e furos deverão ser mantidos secos. A água retirada deverá ser encaminhada para a rede de drenagem natural da região, a fim de evitar o alagamento das áreas vizinhas ao local de trabalho.

Será adotado para segurança das escavações a Norma NBR-9061, que fixa as condições de segurança exigíveis a serem observadas na elaboração do projeto e execução de escavações de obras civis.

**12.4.2Reaterro apiloado em camadas 0,20m, utilizando material argilo-arenoso adquirido em jazida, já considerando um acréscimo de 25% no volume do material adquirido, não considerando o transporte até o reaterro.**

Consiste na recuperação de áreas escavadas, aproveitando o material para preenchimento dos espaços remanescentes após a colocação dos tubos.

Os materiais imprestáveis ao reaproveitamento, a critério da fiscalização serão removidos e transportados para áreas a serem determinadas.

Os reaterros serão executados em camadas sucessivas, com espessura máxima de 0,20m, molhadas e apiloadas manualmente com maço de 30,0kg.

Após a conclusão do reaterro até a cota natural do terreno antes da escavação, deverá ser comprovado que o mesmo apresente condições perfeitamente estáveis, para não ocorrerem acomodações posteriores (recalques), em áreas internas das edificações.

A fiscalização poderá exigir o emprego abundante de água sobre as áreas reaterradas e observar o comportamento de suas superfícies após 48 horas, antes de prosseguir com os serviços e obras.

## *13.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS*

Os materiais e equipamentos conforme definidos e que será objeto de aquisição e fornecimento, deverão possuir as características técnicas no mínimo equivalentes às especificadas: preferencialmente deverão ser de procedência nacional e fabricados em conformidade com as normas técnicas da ABNT em suas últimas revisões. Além disso, todos os materiais independentemente de suas dimensões deverão possuir a marca de identificação do fabricante, bem como, o código de referência do mesmo numa das seguintes formas, conforme o tipo de material, a saber:

- fundida ou gravada, em letras maiúsculas legíveis;

- etiqueta metálica, rebitada em chapa de alumínio polida ou equivalente, ou ainda,

- etiqueta adesiva, indelével, resistente ao tempo e que apresente dificuldade de retirada.

Igualmente, os materiais cujos componentes são fornecidos desmontados, esses deverão ser embalados em invólucros apropriados, visando evitar aquisições adicionais desnecessárias para cobrir eventuais perdas.

**13.1 Iluminação**

**13.1.2Luminárias**

As luminárias serão para lâmpadas compactas do tipo spot simples (PLAFON-SOBREPOR) base com soquete, aparente, com acabamento na cor branca gelo, capacidade para 1 lâmpada fluorescente compacta, fornecida completa com soquete de porcelana reforçado, rosca E-27.

As partes de aço deverão ter proteção contra corrosão, mediante pintura de acabamento a base de epóxi por processo eletrostático e recozimento em estufa, zincagem ou outro processo equivalente.

A execução das instalações elétricas deverá ser elaborada atendendo as exigências do memorial e do projeto, do Regulamento de Instalações Consumidoras da Concessionária e das normas da ABNT - NBR 5410.

**13.1.3 Luminária calha sobrepor 2x20w, corpo em chapa de aço fosfatizado, refletor parabólico e aletas em alumínio anodizado, com lâmpadas 20w e reator eletrônico, fornecimento e instalação.**

Luminária calha sobrepor 2x20W, corpo em chapa de aço fosfatizada por processo de imersão e acabamento com pintura eletrostática em tinta pó de cor branca, refletor parabólico e aletas em alumínio anodizado de alto brilho e pureza.

Serão instaladas lâmpadas fluorescentes do tipo tubular 20W/127V com reator eletrônico 2x20W de partida rápida. Esta luminária é recomendada para iluminação de ambientes sem a ocorrência de ofuscamento.

A manutenção é feita retirando-se o conjunto difusor/ refletor que é fixado por meio de trava do tipo mola, acessando as lâmpadas, e removendo o fundo móvel para acessar o reator e a parte superior do forro, sem necessidade de retirar a peça do local instalado.

A execução das instalações elétricas deverá ser elaborada atendendo as exigências do memorial e do projeto, do Regulamento de Instalações Consumidoras da Concessionária e das normas da ABNT - NBR 5410.

**13.1.4 Lâmpadas.**

As lâmpadas fluorescentes eletrônicas (compactas) previstas nessas instalações, serão do tipo bulbo cilíndrico, cor branca, rosca E-27.

A execução das instalações elétricas deverá ser elaborada atendendo as exigências do memorial e do projeto, do Regulamento de Instalações Consumidoras da Concessionária e das normas da ABNT - NBR 5115.

**13.2Caixas PVC**

**13.2.1 à 13.2.3Caixa de ligação.**

As caixas previstas para interligação dos eletrodutos será do tipo retangular, de dimensões 4"x 2", profundidade 2”, PVC preto ou amarelo, entradas plugadas de 3/4".

A execução das instalações elétricas deverá ser elaborada atendendo as exigências do memorial e do projeto, do Regulamento de Instalações Consumidoras da Concessionária e da norma da ABNT - NBR 5410.

**13.2.4 Caixa octogonal 4”x4”.**

As caixas previstas para interligação dos eletrodutos e ligação das lâmpadas serão do tipo octogonal, de dimensões 4"x 4" (O), profundidade 2", PVC amarelo, entradas plugadas de 3/4", dotada de 4 orelhas, fundo móvel.

A execução das instalações elétricas deverá ser elaborada atendendo as exigências do memorial e do projeto, do Regulamento de Instalações Consumidoras da Concessionária e da norma da ABNT - NBR 5410.

**13.3Tomadas e interruptores**

**13.3.1 à 13.3.3 Tomadas 2p+t.**

Todas as tomadas deverão ser do tipo padrão brasileiro de 3 (três) pinos. A localização e altura das tomadas por ambiente serão definidas no projeto elétrico.

A execução das instalações elétricas deverá ser elaborada atendendo as exigências do memorial e do projeto, do Regulamento de Instalações Consumidoras da Concessionária e das normas da ABNT - NBR 5410.

**13.3.4 e 13.3.5Interruptor.**

Todos os interruptores serão do tipo embutir. A localização e altura dos interruptores por ambiente será definido no projeto elétrico.

Serão empregadas caixas estampadas de 4” x 2 para os interruptores. Os interruptores próximos às portas serão colocados a 0,10m de distância dos alisares e sempre que possível do lado da fechadura.

A execução das instalações elétricas deverá ser elaborada atendendo as exigências do memorial e do projeto, do Regulamento de Instalações Consumidoras da Concessionária e da norma da ABNT - NBR 5410.

**13.4Condutores**

**13.4.1 à 13.4.8Condutores.**

Os condutores serão todos de cobre, do tipo flexível fabricados com isolamento termoplástico de composto de cloreto de polivinila (PVC) para 750 Vca e 1 kV, encordoamento classe 5, de características não propagantes e auto extinção ao fogo, fornecidos acondicionado em rolos:

- Cabo 450/750Vca para interligação dos circuitos alimentadores em tubulações embutidas no teto ou parede.

- Cabo 0,6/1kV para os circuitos alimentadores em tubulações subterrâneas.

Preferencialmente os condutores deverão obedecer as seguintes identificações de cores:

-cor azul claro – para o condutor neutro;

-cor verde – para o condutor terra;

-cor vermelha ou preta – para os condutores fases;

-cor branca – retornos simples;

-cor cinza ou amarela – retornos paralelos.

Os condutores de cobre serão fabricados de acordo com a norma NBR-6251 (isolação e cobertura) e NBR NM 280 (condutor) da ABNT.

**13.5Proteção de equipamentos**

**13.5.1 à 13.5.5Disjuntores.**

Os disjuntores definidos serão da linha DIN, os disjuntores gerais de proteção serão do tipo fixação por meio de parafusos, pela parte posterior.

A fim de que as condições ambientais não influenciem no tempo de abertura dos disjuntores, os mesmos deverão ter os disparadores, relés e demais componentes calibrados para operar com temperatura de até 45º e umidade relativa do ar até 90%.

Cuidados deverão ser observados quando da instalação de terminais nos disjuntores, de modo que não haja deslocamento dos condutores e que não ocorra diminuição da isolação, sejam nos terminais, ou seja, nos condutores.

A execução das instalações elétricas deverá ser elaborada atendendo as exigências do memorial e do projeto, do Regulamento de Instalações Consumidoras da Concessionária e das normas da ABNT - NBR 5410.

**13.6Eletrodutos e tubos**

**13.6.1 à 13.6.4Eletrodutos.**

As tubulações definidas serão todas constituídas de dutos de PVC rígido, cor preta, roscáveis e nos diâmetros indicados em planta baixa, não podendo apresentar irregularidade; e ter a marca bem como o diâmetro e fabricante marcados no mesmo; paralelamente, as curvas e luvas também serão de PVC rígido, de diâmetro compatíveis com as tubulações conexas.

A execução das instalações elétricas deverá ser elaborada atendendo as exigências do memorial e do projeto, do Regulamento de Instalações Consumidoras da Concessionária e da norma da ABNT - NBR 5410.

**13.6.5 Eletrocalha.**

A eletrocalha definida para estas instalações será do tipo perfurada, fechada (com tampa), fabricada em chapa de aço laminado bitola nº 20 USG, acabamento galvanizado dimensões 50x50mm.

As eletrocalhas serão aterradas ao longo de seus trajetos e interligadas ao aterramento geral da malha de aterramento.

A execução das instalações elétricas deverá ser elaborada atendendo as exigências do memorial e do projeto, do Regulamento de Instalações Consumidoras da Concessionária e da norma da ABNT - NBR 5410.

**13.7Quadros**

**13.7.1à 13.7.3 Quadros elétrico.**

Os quadros serão do tipo de embutir, em chapa de aço com espessura mínima nº 16 (MSG), com grau de proteção IP 54. Deverão ser executados em estrutura autoportante, obedecendo ao diagrama unifilar e especificações do projeto, com profundidade suficiente para a entrada e saída dos cabos do quadro através de eletrodutos em PVC rígido.

Os quadros deverão ter espelhos metálicos ou de acrílico, a fim de evitar o contato acidental com a parte energizada.Todos os quadros deverão ter, além do barramento neutro, o barramento de terra.

Os barramentos dos quadros deverão ser em cobre eletrolítico com teor de pureza 97%.Na parte interna da tampa dos quadros deverá constar o resumo de cargas, diagrama unifilar e número de circuitos.Para identificação nos quadros, os condutores deverão ser identificados com anilhas plásticas.

A execução das instalações elétricas deverá ser elaborada atendendo as exigências do memorial e do projeto, do Regulamento de Instalações Consumidoras da Concessionária e das normas da ABNT - NBR 5410.

**13.8 Exaustores**

**13.8.1 Exaustor de teto.**

Os exaustores foram desenvolvidos para proporcionar conforto em ambientes onde não há troca de ar natural. São equipamentos eficazes e versáteis, sua instalação pode ser realizada no teto ou na parede, sendo assim a solução ideal para eliminar com eficiência vapores, umidade e odores desagradáveis, deverão seguir as instruções do fabricante em relação à instalação. E deverão seguir projeto e planilha para a devida locação.

## *14.0 SITEMA DE COMBATE AO INCÊNDIO*

**14.1 Incêndio e pânico.**

**14.1.1Extintor de pó químico seco, capacidade 6kg incl suporte parede carga completa fornecimento e colocação.**

Deverão ser do tipo portátil de pó químico seco (PQS), com capacidade individual de 06 Kg, com selo de conformidade ABNT e fabricada segundo os padrões fixados pela EB – 148 da ABNT, identificados conforme a NBR-7532 da ABNT.

O pó químico para extinção de incêndio deverá ser à base de bicarbonato de sódio, conforme a EB-250 da ABNT com propelente a base de nitrogênio. Os cilindros deverão ser dotados de manômetros e válvulas auto selante.

**14.1.2 Luminária de emergência com 30 LED's.**

As luminárias de emergência definidas para o “Sistema de Iluminação de Emergência” serão do tipo bloco autônomo, corpo fabricado em polietileno, difusor em acrílico transparente, dotadas de lâmpadas tipo LED, alto brilho (18 led´s – mínimo), com compartimento para guarda do cabo de conexão (alimentação) bateria incorporada de lítio-ion 1,6 Ah, tensão 3,7 Vcc (saída), bivolt, automática (127-220 VCa, 50/60 Hz) consumo máximo 2 Watts, plug macho com 3 pinos (2P+T) padrão brasileiro diâmetro dos pinos 4,2mm.

Serão instaladas um número de luminárias de emergência em função das características dos ambientes da edificação em obediência ás recomendações contidas na NBR-10898:1999 da ABNT; o espaçamento entre luminárias deve situar-se entre 3 e 5 vezes sua altura de instalação o que equivale dizer que a distância entre os pontos de ‘’luz de emergência’’ varia de 7,20 a 12,00 m. Adota-se como valor médio um espaçamento de 7,50 m.

Deve assegurar o mínimo de proteção de acordo com a NBR 6146, de forma a ter resistência contra impacto de água, sem causar danos mecânicos nem o desprendimento da luminária.

**14.1.3 Aquisição e instalação de placas de sinalização, fabricada em acrílico transparente. (Todas as placas)**

A sinalização será obrigatória em todas as edificações e terá as seguintes finalidades:

* Orientar as rotas de fuga;
* Identificar os riscos específicos;
* Identificar os equipamentos de combate a incêndio

Próximo às portas de saída de emergência e nas circulações, serão instaladas setas indicativas de saída, combinadas com palavras, em material fosforescente. Para o sistema de hidrantes serão ainda obrigatórios:

* Nas tubulações expostas, pintura na cor vermelha;
* As portas dos abrigos poderão ser pintadas em outra cor, desde que estejam devidamente identificadas;

## *15.0 SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO*

**15.1 Detector de fumaça óptico convencional (DOF).**

Detector óptico de fumaça (DOF), automático, para operação na tensão de funcionamento 17...24VCC, corrente de funcionamento 10 NA, temperatura de funcionamento - 25... +60°C, grau de proteção IP44, acabamento na cor branca (RAL 9010) fabricado de acordo com a mesma técnica EN54 - 7 (EN50014=IEC 60070-9), equivalente ao modelo DT 1101A - Ex da SIEMENS.

**15.2Cabo flexível, para uso em atmosferas explosivas, formação 4 condutores de seção 1,5 mm².**

Cabo flexível, para uso em atmosferas explosivas, formação 4 condutores de seção 1,5 mm², isolamento em PVC para 750 Vca, temperatura 70 ~ 160 ºC, equivalente ao tipo EXCABO 415 da TUCANO - Comércio de Alarmes e Sistemas Eletrônicos Ltda.

**15.3Eletroduto flexível corrugado, PVC DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação.**

Os eletrodutos deverão ser em PVC, não podendo apresentar irregularidades, saliências e ter a marca bem como o diâmetro e fabricante marcados no mesmo.

Os eletrodutosde PVC previstos nestas instalações serão do tipo rígido, cor preta, roscáveis, de diâmetro 25mm, fornecidos em metros.

**15.4Caixa, octogonal, dimensões 4"x 4" (o), profundidade 2", entradas plugadas de ø1/2" e 3/4", dotada de 4 orelhas, fundo móvel.**

As caixas previstas para interligação dos eletrodutos e ligação das lâmpadas serão do tipo octogonal, de dimensões 4"x 4" (O), profundidade 2", PVC amarelo, entradas plugadas de 3/4", dotada de 4 orelhas, fundo móvel.

A execução das instalações elétricas deverá ser elaborada atendendo as exigências do memorial e do projeto, do Regulamento de Instalações Consumidoras da Concessionária e das normas da ABNT NBR 5410.

## *16.0 DRENAGEM*

Todos os serviços necessários para a execução da obra descrita deverão ser executados conforme o prescrito no Caderno de Encargos da Secretaria Municipal de planejamento, nos projetos fornecidos, nas normas vigentes sobre cada assunto e nas orientações dos fabricantes dos materiais.

**16.1Instalações de dreno dos condicionadores de ar.**

**16.1.1e 16.1.2 Tubo pvc soldável água fria - fornecimento e instalação.**

Os serviços a executar compreendem desde a construção e instalação das tubulações de água, até a montagem das peças e aparelhos de utilização.

Integram também os testes e ensaios a efetuar as instalações sob as vistas da FISCALIZAÇÃO e a expensas da CONTRATADA.

Os materiais obedecerão às prescrições da [ABNT supracitada em relação a tubulação](http://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=57638).

Serão empregadas canalizações de PVC rígido nos diâmetros DN32mm soldável, de 1ª qualidade, bem como as conexões, apresentando no final dos ensaios perfeitas condições de estanqueidade.

- As instalações hidráulicas serão executadas em obediência às prescrições da norma supracitada nesta especificação, e ainda às seguintes recomendações:

- As tubulações correrão embutidas nas paredes, em rasgos abertos nas alvenarias, devidamente chumbadas com argamassa de cimento e areia, no traço 1:5.

- Quando aparentes, ficarão afixadas por abraçadeiras ou ganchos, a cada 1,20m, no máximo.

- O corte dos tubos será feito em seção reta para posterior abertura de roscas com tarraxas apropriadas.

- Não é permitidos a confecção de curvas ou deflexões nos tubos com uso de fogo.

- Durante os trabalhos de revestimentos, os tubos e conexões terão suas extremidades vedadas contra a penetração de corpos estranhos.

- As tubulações que correrão abaixo do piso serão interligadas até a caixa mais próxima ou serão despejadas em meio ao solo.

*ABNT/ HIDRAULICO – TUBOS E CONEXÕES*

*NBR-5648/2010Execução de instalações de tubos e conexões de PVC c/ junta soldável p/ sistemas prediais de água fria*

*ABNT/ HIDRAULICO – INSTALAÇÕES PREDIAIS*

*NB-92*

*NBR-5626-Execução de instalações prediais de água fria*

**16.1.3e 16.1.5 Conexões.**

Conforme o item 12.1.3

**16.1.6Abertura/fechamento rasgo alvenaria para tubos, fechamento com argamassa traço 1:1:6 (cimento e areia).**

O serviço compreende a abertura/fechamento e rasgo na alvenaria para passagem de tubo para água fria. O serviço deverá utilizar equipamentos e ferramentas adequadas, seguindo as normas de segurança. Esse serviço será realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

**16.1.7Rasgo e enchimento em concreto simples para passagem de tubulação.**

É previsto o serviço de demolição de concreto simples para passagem de nova tubulação de esgoto. O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

**16.2Escavação de vala para passagem de tubulação.**

**16.2.1 Escavação manual de vala em material de 1a categoria ate 1,5m excluindo esgotamento / escoramento.**

A escavação manual das valas será feita de acordo com o projeto hidrossanitário e as necessidades do terreno. Não poderão ocasionar danos à vida, a propriedade ou a ambos. Em profundidades maiores que 1,50 metros serão tabuladas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção, não só para efeito de construção, como para segurança dos operários.

Todas as cavas em solo residual terão seus leitos nivelados e apiloados antes da colocação das tubulações.

O material escavado será depositado ao lado das cavas, valas e furos guardando distância conveniente da borda das mesmas, e com a finalidade de aproveitamento posterior nos reaterros.

Os materiais inadequados para reaterro são aqueles excedentes deverão ser transportados a locais de “bota-fora” indicados pela FISCALIZAÇÃO.

Durante a execução dos trabalhos de escavação, as cavas e furos deverão ser mantidos secos. A água retirada deverá ser encaminhada para a rede de drenagem natural da região, a fim de evitar o alagamento das áreas vizinhas ao local de trabalho.

Será adotado para segurança das escavações a Norma NBR-9061, que fixa as condições de segurança exigíveis a serem observadas na elaboração do projeto e execução de escavações de obras civis.

**16.2.2 Reaterro apiloado em camadas 0,20m, utilizando material argilo-arenoso adquirido em jazida, já considerando um acréscimo de 25% no volume do material adquirido, não considerando o transporte até o reaterro.**

Consiste na recuperação de áreas escavadas, aproveitando o material para preenchimento dos espaços remanescentes após a colocação dos tubos.

Os materiais imprestáveis ao reaproveitamento, a critério da fiscalização serão removidos e transportados para áreas a serem determinadas.

Os reaterros serão executados em camadas sucessivas, com espessura máxima de 0,20m, molhadas e apiloadas manualmente com maço de 30,0kg.

Após a conclusão do reaterro até a cota natural do terreno antes da escavação, deverá ser comprovado que o mesmo apresente condições perfeitamente estáveis, para não ocorrerem acomodações posteriores (recalques), em áreas internas das edificações.

A fiscalização poderá exigir o emprego abundante de água sobre as áreas reaterradas e observar o comportamento de suas superfícies após 48 horas, antes de prosseguir com os serviços e obras.

## *17.0 DIVERSOS*

**17.1Pedra em Granito cinza polido e=2,5 cm, largura 50 cm - fornecimento e instalação.**

As pedras de granito devem ser instaladas conforme projeto e planilha orçamentária.

**17.2 Vidro temperado incolor, espessura 8mm, fornecimento e instalação, inclusive massa para vedação (divisórias das bancadas).**

Deverá ser fornecido material adequado para os serviços de vidraçaria, que serão executados rigorosamente de acordo com a norma ABNT-NBR- 7199 (NB-226). Haverá integral obediência ao disposto sobre vãos envidraçados referente a obra nos projetos e planilhas indicadas. As bordas de cortes serão esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidade, sendo terminantemente vedado o emprego de chapas de vidro que apresentem arestas estilhaçadas. O assentamento será feito por um profissional devidamente habilitado. Os vidros serão de 10mm.

**17.3Limpeza final da obra.**

Será removido todo o entulho, transportado para confinamento de lixo, e deverão ser limpos e varridos todos os acessos de modo a se evitar acidentes. Todos os elementos de alvenaria, pisos e outros serão limpos e cuidadosamente lavados de modo a não danificar outras partes da obra por estes serviços de limpeza. Haverá especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies. Todas as manchas e salpicos de tintadeverão ser removidos.

**NORMAS TÉCNICAS DA ABNT APLICÁVEIS**

Todos os materiais necessários para a execução da obra deverão obedecer às normas da ABNT.

# ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e sanitários, destinados à acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será, então, firmado o Termo de Entrega Provisória, de acordo com o Art. 73, inciso I, alínea a, da Lei Nº 8.666, de 21 Junho 93 (atualizada pela Lei Nº 8.883, de 08 Junho 94), onde deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

# PRESCRIÇÕES DIVERSAS

Todas as imperfeições decorrentes da obra – por exemplo: área cimentada, áreas verdes, redes de energia, redes hidráulicas – deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela CONTRATANTE.

**ROLIM DE MOURA - RO, JUNHO DE 2016.**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Responsável técnico