



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, n° 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

AVISO DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº. 007/2016

A Prefeitura Municipal de Cabixi, Estado de Rondônia, através da Comissão Permanente de Licitações, nomeada pelo Decreto nº, 143 de 14 de Julho de 2016, torna público que encontra-se autorizada, a realização do certame, na modalidade de **TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2016**, sob o regime de empreitada por **PREÇO GLOBAL**, do tipo **MENOR PREÇO**, na forma de execução indireta, tendo por finalidade a qualificação de empresas e a seleção da proposta mais vantajosa, conforme disposições no Edital, consignando o que se segue:

TOMADA DE PREÇOS Nº: 007/2016 CPL

AUTORIZAÇÃO PROCESSO Nº: 1299/2016/SEMAS

OBJETO: Contratação de empresa especializada em serviços de construção para Construção de um Prédio Público, na Av. Tupinambás com Rua Tupiniquins, lote 01 e 02, Quadra 06, município de Cabixi Estado de Rondônia.

DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA: 400

Secretaria Municipal de Assistência Social

Projeto Atividade: 1.068 - Construção de Prédio Público - Convênio

Elemento de Despesa: 449051 - Obras e Instalações

Reserva Orçamentária: **R\$ 285.000,00** (Duzentos e Oitenta e Cinco Mil Reais)

Projeto Atividade: 1.065 - Construção de Prédio Público em Apoio aos Portadores de Deficiência - Contrapartida

Elemento de Despesa: 449051 - Obras e Instalações

Reserva Orçamentária: **R\$ 15.000,00** (Quinze Mil Reais)

DATA DE ABERTURA: as 08:00 horas do dia 08 de Dezembro de 2016

LOCAL: Sala de Reuniões da CPL da Prefeitura Municipal de Cabixi, situada na Avenida Tamios nº4887-centro da cidade de Cabixi/RO - CEP: 76994-000 Telefone: (0XX) 69 3345-2353 ou 3345-2308

EDITAL: O Edital e o Projeto Básico, referente à obra e demais atos convocatórios, encontram-se disponíveis para conhecimento e retirada dos interessados no site da Prefeitura Municipal de Cabixi www.cabixi.ro.gov.br

A pasta completa da presente licitação estará disponível para exame dos interessados na sala da Comissão Permanente de Licitação e poderá ser adquirida no endereço acima citado, sem Ônus.

Cabixi -RO, 10 de Novembro de 2016.

Irma da Silva

Presidente CPL (interina)

DECRETO Nº 166/2016



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, n° 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

TOMADA DE PREÇOS

N° 007/2016/CPL

C
P
L

AVISO

Recomendamos aos Licitantes a leitura atenta às condições/exigências expressas neste edital e seus anexos, notadamente quanto ao credenciamento, formulação das propostas de preços, e documentos de habilitação, objetivando uma perfeita participação no certame licitatório.

Dúvidas: (69) 3345-2353



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

EDITAL DE ABERTURA DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2016/CPL

1-PREÂMBULO

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE CABIXI**, através da **Comissão Permanente de Licitações- CPL**, instituída, pelo **Decreto nº. 143/2016**, torna público, para conhecimento de interessados, que se encontra instaurada **LICITACÃO**, sob a modalidade de **TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2016**, sob o regime de empreitada por **PREÇO GLOBAL**, e o tipo da licitação será o de **MENOR PREÇO**, na forma de execução indireta, de acordo com a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, Lei Complementar nº. 123/06 e suas alterações na Lei Complementar 147/14, com sessão de abertura marcada para **as 08:00 horas do dia 08 de Dezembro de 2016**, na Sala de Reuniões da CPL da Prefeitura Municipal de Cabixi, sito na Av. Tamoios nº 4031 centro de Cabixi/RO - CEP: 76.994-000 Telefone: (0XX) 69 3345-2353, tendo por finalidade a qualificação de empresas e a seleção de propostas, visando a **Contratação de empresa especializada em serviços de construção para Construção de um Prédio Público**, na Av. Tupinambás com Rua Tupiniquins, lote 01 e 02, Quadra 06, município de Cabixi neste Estado.

2 - DA FORMALIZAÇÃO E AUTORIZAÇÃO

Esta Licitação encontra-se formalizada e autorizada através do **Processo Administrativo Nº 1299/2016**, e destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia e a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da Legalidade, da Impessoalidade, da Moralidade, da Igualdade, da Publicidade, da Eficiência, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo de que lhe são correlatos.

3 - DA FONTE DE RECURSO

3.1 - Os recursos necessários para a execução das obras licitadas são provenientes de recursos consignados no orçamento da Secretaria Municipal de Assistência Social no valor global de **R\$ 300.000,00** sendo que a despesa correrá por conta da seguinte programação: PROJETO ATIVIDADE: 1.068 - Construção de Prédio Público - Convênio nº 041/2016 PJ/DER-RO ELEMENTO DE DESPESA: 44.90.51 - Obras e Instalações

4 - DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES E DA SESSÃO INAUGURAL

Os envelopes de documentação e propostas serão recebidos até as **as 08:00 horas do dia 08 de Dezembro de 2016**, na sala de reuniões da Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de Cabixi, sito Av. Tamoios, nº4887 - centro - CEP 76994-000 - Cabixi/RO, Fone: (69) 3345-2353, quando dar-se-á início a sessão inaugural do procedimento licitatório, com a abertura dos respectivos envelopes.

5 - DA AQUISIÇÃO E RETIRADA DO EDITAL:

5.1 - O Edital e o Projeto Básico referente à obra encontram-se disponíveis para conhecimento e retirada dos interessados, no site da Prefeitura Municipal de Cabixi (www.cabixi.ro.gov.br) A pasta completa (**planilhas orçamentarias e demais ocumentos necessarios**) da presente licitação estarão disponíveis para exame dos interessados na sala da Comissão Permanente de Licitação no endereço acima e podera ser adquirida, gratuitamente, das 07:30 às 13:00 horas, mediante a apresentação de mídia CD-R (gravável), necessária para cópia do arquivo.

6 - DO SUPORTE LEGAL, NORMAS E ESPECIFICAÇÕES



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

6.1 - A presente licitação e a contratação dela decorrente serão regidas pelas disposições da Lei Federal 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas posteriores alterações, e demais normas legais e regulamentos pertinentes, sujeitando-se a licitante, INCONDICIONAL E IRRESTRITAMENTE às mesmas.

7 - DO REGIME DE EXECUÇÃO E TIPO DE LICITAÇÃO

As obras em licitação obedecerão ao regime de empreitada por **PREÇO GLOBAL**, e o tipo da licitação será o de **MENOR PREÇO**, na modalidade de **TOMADA DE PREÇOS**, empreiteira por preço global.

8 – DOS ESCLARECIMENTOS ADICIONAIS

8.1- As informações complementares sobre esta licitação poderão ser obtidas pelos interessados, junto a CPL, de segunda à sexta-feira das 07:30 às 13:00 horas, no endereço citado no subitem 3 deste Edital.

8.2- Solicitações e comunicações entre **LICITANTES** e a **CPL** deverão ser encaminhadas por escrito, através de correspondência oficial, até 02 (dois) dias antes da data estabelecida para a sessão inaugural (recebimento dos envelopes).

8.3 - As respostas às consultas sobre o Edital, bem como, as informações que se tornarem necessárias durante o período de elaboração das propostas, ou qualquer modificação introduzida ao Edital, no mesmo período, serão encaminhadas em forma de Adendos ou Notas de Esclarecimento às **LICITANTES** que tenham adquirido ou venham a adquirir o Edital.

8.4 - A emissão de **Adendo Modificador**, documento emitido pela **CPL**, que contenha informação que implique em alteração na formulação das propostas, será publicado **Aviso de Prorrogação da Sessão de Abertura**, e o prazo original para a entrega dos Documentos de Habilitação e das Propostas será restituído, conforme § 4º do art. 21 da Lei Federal nº. 8.666/93.

8.5 - A(s) **Nota(s) de Esclarecimento(s)** emitida(s) pela **CPL**, que contenha(m) informação que não cause alteração na formulação das propostas, o prazo inicialmente informado será mantido.

8.6 - Caso a **CPL**, julgue necessário, poderá fazer consultas técnicas à **LICITANTE**, sempre feitas por escrito. As respostas serão recebidas também por escrito, desde que não impliquem em modificação de preços ou qualquer outra alteração da proposta.

8.7 - A resposta da **LICITANTE** não implicará, em qualquer caso, na aceitação tácita da **CPL**.

8.8 - A não arguição de dúvidas por parte das **LICITANTES** implicará na tácita admissão de que os elementos contidos no Edital e seus anexos foram considerados suficientes.

9 - DO OBJETO DA LICITAÇÃO E DA LOCALIZAÇÃO

9.1 - **Contratação de empresa especializada em serviços de construção para Construção de um Prédio Público, Av. Tupinambás com Rua Tupiniquins, lote 01 e 02, Quadra 06, município de Cabixi neste Estado.**

10- PRAZO DE EXECUÇÃO

10.1-O prazo para execução da obra será de 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, podendo o mesmo ser prorrogado de acordo e interesse entre as partes, devendo a CONTRADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal, a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

Os serviços deverão iniciar no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos após o recebimento pela empresa da Ordem de Serviço;

As medições dos serviços executados serão realizadas a cada 30 (trinta) dias, pela comissão de fiscalização, acompanhado pelo Responsável Técnico da Empresa.



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

10.2 - PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO: 180 (cento e oitenta) dias corridos.

11 – PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO E IMPUGNAÇÕES AO EDITAL

11.1- Nos termos da Lei nº 8.666/1993, art. 41 § 1º 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 habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, e § 2º 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 data fixada para a abertura da licitação. **Não serão aceitos se remetidos via fax, correio ou e-mail** e, ainda, se fora do sobredito prazo.

12 – DO VALOR ESTIMADO

12.1 - O valor estimado pela Secretaria Municipal de Assistência Social e **o valor global de R\$ 300.000,00 (Trezentos mil reais)**, onde os preços máximos serão aqueles consignados na planilha orçamentária, parte integrante deste edital, sob pena de desclassificação da proposta.

13 - DOS PROJETOS E DEMAIS ELEMENTOS

Os projetos e demais elementos integrantes, juntamente com os anexos, compõem os elementos necessários e indispensáveis à formalização das propostas pelas empresas interessadas e encontra-se a disposição na sala da CPL da prefeitura Municipal de Cabixi de segunda a sexta-feira no horário da 7:30 as 13:00.

14 - DO CREDENCIAMENTO

14.1 - O representante legal da Licitante, quando presente na Sessão de Abertura, deverá estar munido dos seguintes documentos:

14.2 – Cópias autenticadas da Cédula de Identidade, bem como do documento que comprove a condição de integrante da Constituição Social.

14.3 - Quando procurador, cópias autenticadas da Cédula de Identidade, bem como da procuração lavrada em Cartório ou particular com firma reconhecida em Cartório, ou ainda, das cópias autenticadas da Cédula de Identidade, acompanhada de Termo de Credenciamento com firma reconhecida em Cartório.

14.4 - Os documentos para credenciamento, constantes, deverão ser apresentados, junto com a documentação de habilitação (envelope I), com cópia autenticada em cartório ou por servidor da CPL, as quais serão juntadas ao processo.

14.5 - Os documentos referidos nos subitens 14.2 e 14.3, quando não autenticados na forma indicada no item 14.4, poderão ser apresentados à Comissão (cópia e original) no ato da abertura do certame, para que esta possa conferir e credenciar o representante para participar do certame.

14.6 O não comparecimento de quaisquer dos LICITANTES, a qualquer das sessões marcadas, não impedirá a realização das mesmas e não terá nenhum ônus para a LICITANTE.

14.7 - A não apresentação do credenciamento, não implica na inabilitação do licitante, mas o impede de intervir nas decisões tomada pela Comissão Permanente de Licitações CPL.

Observação:

A Lei Complementar nº. 123 de 14/12/2006, que instituiu o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte estabeleceu a definição de Microempresa e de Empresa de Pequeno Porte, a saber: 11



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

“Art. 3º Para os efeitos desta Lei Complementar, consideram-se microempresas ou empresas de pequeno porte a sociedade empresária, a sociedade simples e o empresário a que se refere o [art. 966 da Lei no 10.406, de 10 de janeiro de 2002](#), devidamente registrados no Registro de Empresas Mercantis ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, conforme o caso, desde que:

I – no caso das microempresas, o empresário, a pessoa jurídica, ou a ela equiparada, aufera, em cada ano-calendário, receita bruta igual ou inferior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais);

II – no caso das empresas de pequeno porte, o empresário, a pessoa jurídica, ou a ela equiparada, aufera, em cada ano-calendário, receita bruta superior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 3.600.000,00 (três milhões e seiscentos mil reais).

(...)

§ 4º Não se inclui no regime diferenciado e favorecido previsto nesta Lei Complementar, para nenhum efeito legal, a pessoa jurídica:

I – de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

II – que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

III – de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos desta Lei Complementar, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do caput deste artigo;

IV – cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada por esta Lei Complementar, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do caput deste artigo;

V – cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do caput deste artigo;

VI – constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

VII – que participe do capital de outra pessoa jurídica;

VIII – que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

IX – resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores; 12 X – constituída sob a forma de sociedade por ações.”

15-DO CADASTRO

15.1- As empresas interessadas em participar deste certame **deverão estar cadastradas, ou requerer seu cadastramento, na Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de Cabixi**, no endereço citado no item 3 deste edital, apresentando os documentos específicos exigidos para o cadastramento, **até o terceiro dia anterior à data do recebimento dos documentos e propostas.**

16 - CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

16.1 - Poderão participar da presente licitação somente empresas que apresentarem condições específicas relacionadas ao objeto desta licitação e que atendam a todas as condições mínimas de qualificação exigidas no Edital na data do recebimento das



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

propostas, e desde que devidamente cadastradas ou que atendam a todas as condições exigidas para o cadastramento, até o **terceiro dia anterior** à data do recebimento das propostas.

– É vedada a participação das empresas reunidas em forma de **consórcio**.

16.2 - Não poderão participar da presente licitação, empresas suspensas do direito de licitar, no prazo e nas condições de impedimento, as que estiverem em regime de concordata ou falência, bem como as declaradas inidôneas pela Administração Pública, além das demais previsões constantes da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

16.3 - Após a efetiva entrega dos envelopes, contendo a Documentação de Habilitação e a Proposta de Preços à Comissão, em nenhuma hipótese será concedido prazo adicional ou permissão para a inclusão ou apresentação de documentos ou informações que deveriam constar dos envelopes de habilitação ou propostas, exceto nos casos previstos no art. 48, da Lei Federal das Licitações, a critério da Administração.

16.4 – É facultada à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligências destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos ou informação que deveria constar originalmente da proposta.

16.5 - Não será admitida nesta Licitação:

- a) Participação de empresas distintas através de um único representante;
- b) Que indique como responsável técnico ou qualquer outro componente de equipe técnica, profissional comum entre empresas distintas participantes do mesmo certame licitatório, situação em que serão inabilitadas;
- c) Que conste como componente da equipe técnica, inclusive na qualidade de sócio ativo ou responsável técnico relacionado na Certidão de registro de Pessoa Jurídica/CREA, que seja servidor público, salvo os casos expressamente permitidos em lei;
- d) Fica entendido como servidor público quem exerça cargo, emprego ou função em entidade paraestatal, consideradas para tal, além das fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista, as demais entidades sob controle, direto ou indireto, no âmbito da esfera Estadual, qual seja o vínculo, de caráter transitório ou sem remuneração, cargo, função ou emprego público.
- e) A participação de empresas distintas que possuam sócios ou acionistas comuns;
- f) O autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
- g) Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital integralizado com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado, exceção feita ao contemplado pelo § 1º do art. 9º. da Lei nº. 8.666/93;
- h) Servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela Licitação;
- I) Para cumprimento do disposto acima, considera-se participação indireta a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto e a Licitante.

17-DO REGIME DIFERENCIADO PARA MICROEMPRESAS (ME) E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (EPP)

17.1 A ME e/ou EPP que pretenda sua inclusão no regime diferenciado concedido pela Lei Complementar nº. 123/06 e ainda suas alterações na Lei Complementar 147/14 deverá apresentar, na forma da Lei, dentro do envelope nº. 01, **conforme Anexo**, declaração de que não está incurso em nenhum dos impedimentos do § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº. 123/06, assinada por representante legal da licitante ou por procurador /credenciado, munido de procuração hábil, nos termos da Lei, ou de carta de credenciamento.



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

17.2) Caso não utilizada a faculdade prevista no subitem 14.1, será considerado que a licitante optou por renunciar aos benefícios previstos na Lei Complementar nº. 123/2006 e ainda suas alterações na Lei Complementar 147/14.

17.3. Nos termos dos arts. 42 e 43 da Lei Complementar nº. 123/2006, as MÊs e EPPs deverão apresentar toda a documentação exigida no item 16. do Edital, mesmo que esta apresente alguma restrição com relação à regularidade fiscal.

17.4. Havendo alguma restrição com relação à regularidade fiscal, será assegurado às MÊs e EPPs o prazo de 05 dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a licitante for declarada a vencedora da licitação, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

17.5. A não-regularização da documentação no prazo previsto acima implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº. 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para contratação, ou revogar a licitação.

18 - DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES DA DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTAS

18.1 - Os documentos de habilitação e a proposta financeira serão recebidos pela CPL, em 02 envelopes distintos, numerados de 01 e 02.

18.2 - Não serão aceitos pela CPL envelopes, documentos ou propostas entregues, ainda que recebidos, em local diverso do especificado no **item IV** e que, por qualquer razão, não tenham chegado à CPL até a data e horário da abertura da licitação.

18.3 - Impreterivelmente na data, hora e local referido no presente Edital, as empresas licitantes, deverão entregar sua documentação de habilitação, bem como, proposta de preços, em envelopes lacrados, distintos e não transparentes, com as identificações na parte externa, de acordo com o subitem 15.4 do Edital, sob pena de não serem aceitos pela Comissão de Licitações.

18.4 - Os documentos e a proposta exigidos no presente Edital deverão ser apresentados em 02 (dois) envelopes lacrados, indevassáveis, distintos e separados, endereçados à Presidência da Comissão Permanente de Licitações CPL, cada qual contendo 01 (uma) via, com indicação clara e visível do procedimento licitatório a qual se dirigem, e a denominação da empresa proponente, bem como a natureza dos correspondentes conteúdos conforme indicação:

I - ENVELOPE 01 - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº: 007/2016/CPL

ABERTURA: **dia ___ de _____ de 20__ às _h_min**

EMPRESA:.....

II - ENVELOPE 02 - PROPOSTA DE PREÇOS

TOMADA DE PREÇOS Nº: 007/2016/CPL

ABERTURA: **dia ___ de _____ de 20__ às _h_min**

EMPRESA:.....

18.5 - Para fins de agilização da fase de habilitação do certame licitatório, todos os volumes poderão ser encadernados (na forma como decidir o competidor), com todas as folhas rubricadas pelo(s) representante(s) legal da empresa e numeradas, em ordem crescente, e ainda para agilizar a análise e o julgamento das Propostas de Preços, solicita-se que as Planilhas Orçamentárias sejam disponibilizadas em CD.

18.6 - Nenhum dos documentos e propostas, contidos nos envelopes 01 e 02 poderão conter rasuras ou entrelinhas. Para fins de julgamento considera-se:



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

18.7- **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 de Licitações, caso julgue necessário, poderá promover nova numeração, a fim de resguardar a integridade da documentação.

18.8- **Entrelinhas:** qualquer inclusão de texto na tentativa de complementar, modificar ou corrigir o que originalmente foi escrito.

18.9 - Os documentos exigidos poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópias indeléveis e legíveis, devidamente autenticadas por Tabelionato, por servidor da CPL, sob pena de inabilitação.

18.10 - Não serão consideradas as propostas que deixarem de atender no todo ou em parte, quaisquer das disposições deste Edital.

18.11 - Não serão admitidas, sob quaisquer motivos ou hipóteses, modificações ou substituições das propostas ou de quaisquer documentos.

19 - DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE 01

As **LICITANTES** deverão apresentar os documentos de habilitação abaixo relacionados, bem como os anexos **em 01 (uma) via**, para efeito de comprovação de qualificação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação técnica e econômico-financeira, devidamente assinada pelo representante legal da empresa.

20 - DA QUALIFICAÇÃO JURÍDICA:

- a) Declaração de Inexistência de Fato Superveniente impeditivo de habilitação, na forma do Art. 32, § 2º, da Lei 8.666/93, (**Anexo IX**);
- b) Declaração de que não possui em seu quadro de pessoal, empregado(s) menor(es) de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, em qualquer trabalho, menor(es) de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do artigo 1º, do Decreto Federal nº 4.358, de 2002 (**Anexo X**);
- c) Contrato Social todas as alterações (ou contrato social consolidado e alterações posterior) ou outro instrumento equivalente, em vigor; para comprovar o ramo de atividade da referida empresa, a qual deverá ser compatível com o objeto desta licitação; (**autenticada em Cartório ou cópia acompanhada com original para autenticação pela equipe de apoio**);

21- DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- a) Certidão Negativa de Débitos com a Fazenda Federal (da Secretaria da Receita Federal e da Procuradoria da Fazenda Nacional);
- b) Certidão Negativa de Débitos com a Fazenda Estadual;
- c) Certidão Negativa de Débitos com a Fazenda Municipal;
- d) Certidão de Regularidade do FGTS, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento;
- e) Certidão Negativa de Débito - CND, relativa às Contribuições Sociais fornecida pelo INSS - Instituto Nacional do Seguro Social Seguridade Social ou **Certidão de Regularidade perante a Fazenda Federal** – unificada da Secretaria da Receita Federal, da Procuradoria da Fazenda Nacional e do **INSS** (relativa às Contribuições Sociais –unificada pela Portaria MF 358, de 05/09/14), podendo ser Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de negativa;
- f) **Certidão Negativa de Débito Trabalhistas – CNDT**; relativa à comprovar a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, LEI nº. 12.440, de 07 de julho de 2011, Art. 642-A, Certidão expedida gratuita e eletronicamente;
- g) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ)



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

21.1.2. As certidões que não indicarem prazo de validade, só serão aceitas pelo presidente, se emitidas nos últimos 60 (sessenta) dias corridos, e ainda, a validade das certidões emitidas pela INTERNET, fica condicionada à confirmação no endereço eletrônico específico;

21.1.3 As certidões fiscais e trabalhistas por dispositivo de Lei serão aceitas positivas com efeitos negativas;

21.1.4 As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição (LC 123/06, art.43);

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

21.1.6. A não-regularização da documentação, no prazo previsto no edital, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no **art. 81 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993**, sendo facultado a CPL convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do Contrato, ou revogar a licitação;

22 - DO ESTATUTO DA MICRO E PEQUENA EMPRESA:

22.1 - As empresas constituídas na forma de microempresas e empresas de pequeno porte, que a vista das exigências previstas neste Edital, apresentarem condições de participação no presente certame, deverão apresentar **declaração formal** de tal condição de constituição, e ainda, **que não existe qualquer impedimento entre os previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº. 123/2006**, conforme suas alterações contida na Lei nº. 147 de 2014, para que possam usufruir do tratamento diferenciado previsto na referida Lei Complementar (conforme modelo - **Anexo VIII**).

23 - DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

Para participar do referido certame licitatório, far-se-á que a as possíveis interessadas estejam com as seguintes documentações:

a) Certidão de Registro e Quitação da Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, em validade.

b) Certidão de Registro e Quitação de Profissional de Nível Superior Habilitado em **Engenharia Civil**, devidamente registrado junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), em validade;

c) Comprovação do licitante de possuir em seu quadro técnico, vínculo empregatício com profissionais de níveis superiores qualificados, sendo no mínimo de:

l) Profissional graduado em Engenharia Civil;

II) **Declaração formal** a que se refere o **Anexo IV**, desde que acompanhada de Termo de Anuência, através do qual o profissional assumira a responsabilidade técnica pela obra ou serviço licitado e o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa, no caso do objeto contratual vir a ser a esta adjudicada.

III) No caso de dois ou mais **licitantes** apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, todos serão inabilitados.

d) Acervo técnico do(s) profissional(is) indicado(s) na Comprovação de Registro da licitante, por execução de obras ou serviços de características semelhantes ao objeto da licitação, que será(ão) o(s) profissional(is) responsável(is) técnico pela obra, conforme o critério de maior relevância do empreendimento a qual descreve:

e) A comprovação dos profissionais solicitadas no item (e), poderá ser demonstrada por apresentação de cópia da Carteira de Trabalho, Ficha de Registro de Empregado e/ou Contrato de Prestação de Serviços. Devendo obrigatoriamente constar seus respectivos nomes na Certidão de Registro e Quitação da Pessoa Jurídica do CREA. Para os dirigentes de empresas, tal



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

comprovação poderá ser feita através da cópia da ata da assembleia em que se deu sua investidura no cargo ou, ainda, do contrato Obras; (Art. 30, inciso II, § 6º, Lei 8.666/93);

f) Declaração de vistoria técnica, de que o engenheiro responsável técnico representante da empresa esteve no local da obra, e que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto deste certame.

g) Atestado de Capacidade Técnica (ACT) em nome da licitante emitido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, onde comprove a execução de obra com características semelhante de maior relevância que trata o item (e) desde Projeto Básico. Os atestados serão aceitos somente quando houver a indicação do nº da ART que lhe deu origem ou acompanhado do acervo técnico do profissional, referente ao atestado apresentado.

h) Certificado de regularidade de obras junto ao DEOSP/RO, certificando que a empresa licitante não se encontra com pendências perante o Governo do Estado de Rondônia em execuções de obras anteriores, conforme disposições constantes do art. 87 §2º, da Lei 8666/93 e suas alterações.

i) Certificado de Registro de Cadastro – **C.R.C.** expedido pela Comissão Permanente de Licitações – **CPL**;

j) Certificado de Regularidade de Obras – **C.R.O.**, emitido pelo **Planejamento/PMC**, certificando que a empresa licitante não se encontra com pendência perante o Município de Cabixi, conforme a natureza do serviço a ser executado, de acordo com as disposições constantes do art. 87, § 2º, da Lei 8.666/93 e suas alterações;

k) **Termo de Compromisso**, conforme **ANEXO III** do presente Edital;

l) A visita técnica à área do objeto do presente edital é **opcional**, devendo observar-se as determinações a seguir:

m) A empresa que optar por não realizar a visita técnica deverá, obrigatoriamente, apresentar junto a sua documentação de habilitação uma declaração de conhecimento prévio da área de implantação do empreendimento, podendo a referida declaração, ser firmada no Termo de Compromisso. Dessa forma, caso venha ser a vencedora, não poderá alegar, em nenhuma hipótese, o desconhecimento dos locais da realização do serviço e suas peculiaridades como justificativa para se eximir das obrigações assumidas em consequência do presente certame.

n) Serão **INABILITADAS** as empresas licitantes que não apresentarem, na ocasião da habilitação, a declaração de conhecimento prévio da área de implantação do empreendimento ou não apresentarem o atestado de visita técnica emitido na ocasião da visita.

o) Os custos que advierem dessas visitas serão arcados exclusivamente pela licitante, vetada sua computação no cálculo das planilhas de custo por elaboração de sua proposta.

p) A Prefeitura estará emitindo Atestado de Visita Técnica, Certificando que a licitante tomou conhecimento de todas as informações locais onde serão executadas as obras objeto desta LICITAÇÃO, A visita técnica deverá ser feita pelo representante e/ou preposto da licitante sendo agendada pelo interessado para que o município possa requerer o acompanhamento no local da execução pelos responsáveis técnicos pela elaboração do projeto de engenharia, que prestará os esclarecimentos que se fizerem necessários. Após a visita técnica, a Coordenadoria de Planejamento, atestará o comparecimento dos responsáveis técnicos da licitante em Declaração de Visita ao Local da Obra, em duas vias impressas com seus dados devidamente preenchidos pela empresa licitante.

q) Justifica-se o pedido de agendamento para visita técnica dos licitantes interessados, tendo em vista que os responsáveis técnicos pela elaboração do projeto de engenharia se deslocaram ao município para acompanhamento e para prestarem todos os esclarecimentos aos interessados que se fizerem presentes. A exigência da visita técnica encontra guarida no art. 30, III, da Lei 8.666/93 que prevê a possibilidade de a Administração requerer documentos relativos à qualificação técnica, os quais comprovarão se a licitante, empresa interessada, tomou conhecimento das condições locais, responsabilizando-se pelo bom cumprimento do objeto a ser licitado, in verbis.



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

24 - DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

24.1 Para comprovar a boa situação financeira da **LICITANTE**, essa deverá apresentar o **BALANÇO PATRIMONIAL**, referente ao último exercício social, já exigível e apresentado na forma da Lei, observando o que segue:

I - Balanço Patrimonial devidamente **REGISTRADO** na Junta Comercial do Estado;

ou

II - Balanço Patrimonial **AUTENTICADO** pela Junta Comercial do Estado, com o Pertinente Termo de Abertura e Encerramento.

Com base nos dados constantes no Balanço Patrimonial apresentado, a Comissão Permanente de Licitação verificará se a licitante atende aos seguintes requisitos:

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

$$\frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

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

$$\frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

- c) Comprovar o **Índice de Liquidez Seca (ILS)**, igual ou superior a 1,0 (um), obtido a partir de dados do balanço, através da seguinte fórmula:

$$\text{ILS} = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} - \text{ESTOQUES}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

- d) Comprovação de **Capital Social ou Patrimônio Líquido** correspondentes a **10%** (dez por cento) do valor estimado para a contratação.

24.2 – As **LICITANTES constituídas no exercício em curso ou menos de um ano**, para comprovar a sua boa situação financeira, com vistas aos compromissos que terá que assumir caso lhe seja adjudicado o objeto da licitação, obedecidas às formalidades e exigências da lei, apresentarão **Balanço Patrimonial de Abertura**, devidamente registrado na Junta Comercial do Estado ou outra forma equivalente na forma da lei, para que a Comissão Permanente de Licitações possa verificar se a licitante possui:

- a) **Capital Social** correspondentes a **10%** (dez por cento) do valor estimado para contratação, nos termos dos parágrafos 2º e 3º, do art. 31, da Lei 8.666/93.

24.3 – Considerando as peculiaridades legais relativas à divulgação das demonstrações financeiras, em razão da forma de constituição da empresas, eventuais situações não expressas no presente Edital, serão tratadas em conformidade com as normas previstas na Lei pertinente em vigor.

24.4 - Certidão (ões) negativa (a) de recuperação judicial – Lei nº 11.101/05 (falência e concordatas) expedida(s) pelo(s) distribuidor (es) de sua sede, expedida nos últimos 30 (trinta) dias; de acordo com Decisão nº 209/2012/GPCPN e Parecer nº 310/12/GTAMM.

25 - DO CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL:



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

25.1 – Deverá ser apresentada declaração na forma prevista no **Termo de Compromisso**, conforme **ANEXO III** do presente Edital, em cumprimento ao art. 27, V da Lei nº 8.666/93.

25.2 - ***As Certidões, Registros, Inscrições e Certificados*** que não contiverem expressamente, o ***prazo de validade, na data da apresentação da proposta***, ou ***justificativa de sua ausência*** consignada pelo órgão expedidor, só serão aceitas pela Comissão de Licitações, caso tenham sido emitidas nos últimos **60 (sessenta)** dias consecutivos, ***sob pena de inabilitação***.

25.3 - A autenticidade das certidões emitidas pela INTERNET ou meio eletrônico, fica condicionada à confirmação no endereço eletrônico específico, ou na forma indicada pelo órgão emissor.

26 - ENVELOPE 02 - DA PROPOSTA DE PREÇOS

26.1 - Para a Proposta de Preços, exigir-se-á dos interessados o seguinte:

26.2 - Carta endereçada à Comissão Permanente de Licitações CPL, em papel timbrado da empresa, contendo: nome, endereço, número da TOMADA DE PREÇOS, conforme modelo **(Anexo V)**, devidamente assinada pelo representante legal da licitante, relacionando ainda, os seguintes itens:

- a) Preço global em valor numérico e por extenso;
- b) prazo de execução dos serviços;
- c) Prazo de validade da Proposta, que deverá ser de no mínimo de **60 (sessenta)** dias.
- d) A empresa deverá indicar, em sua Proposta de Preços, o **Banco, Agência e número da Conta Corrente**, onde serão creditados os respectivos pagamentos, caso esta seja vencedora deste certame.

26.3 - Planilha Orçamentária baseada nos projetos, especificações e exigências constantes deste Edital, indicando:

- a) Unidade, Quantitativos, Preços Unitários, Subtotais e Totais;
- b) Especificação clara dos serviços a serem executados de acordo com a Planilha do órgão requisitante;
- c) Nos preços unitários propostos e apresentados na Planilha Orçamentária pela licitante, deverão estar computados todas as despesas necessárias, inclusive custo de materiais, de transportes, de instalações, depreciações, mão-de-obra, impostos, encargos sociais e trabalhistas, remunerações, etc., que constituirão a única, exclusiva e completa remuneração dos serviços;
- d) Nos itens considerados como verbas globais, poderá, a critério da Comissão de Licitações, e surgindo necessidade, ser solicitado ao licitante, o detalhamento específico do item, para melhor análise;
- e) Será exigida das proponentes a apresentação:

e.1) *composições unitárias de custos* de todos os itens, cujo valor de cada item deverá ser idêntico àquele lançado na Planilha Orçamentária apresentada pela empresa;

e.2) a *composição do BDI*.

f) As ***planilhas de preços e cronograma de execução*** do objeto desta licitação, constantes da proposta comercial, deverão estar rubricadas em todas as folhas e ao final assinadas por profissional devidamente identificado e legalmente credenciado com registro atualizado no conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), observado o contido na Lei nº. 5.194, de 24.12.66 e nas resoluções nº 218/73 e 282/83 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA).



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

f.1) As LICITANTES deverão apresentar as PLANILHAS DE PREÇOS, em 02 (duas) vias, sendo uma original e uma cópia em CD, gravadas na versão “Microsoft Office Excell – 97/2003”, para efeito de agilização da conferência das propostas pela Comissão de Licitações, sendo que, a ausência da cópia em CD **não implica na desclassificação da Proposta Comercial.**

26.3.1 - Da Apresentação do BDI e LDI sob pena de desclassificação:

a) Fica expressamente vedado, a indicação dos tributos IRPJ e CSLL, integrarem o cálculo do BDI nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalista. (TCU, Acórdão n. 1.425/2007 – Plenário e Tutela Antecipatória Inibitória nº 013/2012/GCWSC, TCE-RO);

b) Os itens que compõe os custos referentes à administração local, instalação de canteiros, acampamento e mobilização e desmobilização, não poderá compor o LDI conforme decisões. (TCU, Acórdão n. 1.425/2007 – Plenário e Tutela Antecipatória Inibitória nº 013/2012/GCWSC, TCE-RO), fazendo estes itens constar na planilha orçamentária;

Não será permitido cotar preço a título de mobilização e desmobilização de canteiro de obras.

27 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

a) Distribuição das Etapas ou Serviços ao longo do prazo de Execução;

b) Valores da Etapa de Execução ao longo do tempo;

c) Percentuais Parciais e Percentuais Acumulados; e

d) Acumulado Mensal e Acumulado Geral.

28 - DO JULGAMENTO

28.1 - A presente licitação será processada e julgada com observância dos seguintes procedimentos:

- I. Abertura dos envelopes contendo a documentação relativa à HABILITAÇÃO DOS CONCORRENTES, e sua apreciação;
- II. Devolução dos envelopes fechados aos concorrentes inabilitados, contendo as respectivas propostas, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação;
- III. Abertura dos envelopes contendo as propostas dos concorrentes habilitados, desde que transcorrido o prazo sem interposição de recurso, ou tenha havido desistência expressa, ou após o julgamento dos recursos interpostos;
- IV. Verificação da conformidade de cada proposta com os requisitos do edital e, conforme o caso, com os preços correntes no mercado ou fixados por órgão oficial competente, ou ainda com os constantes do sistema de registro de preços, os quais deverão ser devidamente registrados na ata de julgamento, promovendo-se a desclassificação das propostas desconformes ou incompatíveis;
- V. Julgamento e classificação das propostas de acordo com os critérios de avaliação constantes do edital.

28.2 - A Comissão, se julgar necessário ou conveniente, poderá marcar novas reuniões para prosseguimento e apreciação das Propostas, quando necessariamente, haverá o recolhimento e rubrica pelos representantes legais das licitantes, das Propostas ainda não apreciadas.

28.3 - A abertura dos envelopes será sempre realizada em ato público, do qual se lavrará Ata Circunstanciada, assinada pelos representantes credenciados das licitantes presentes.

28.4 - É facultada à Comissão, em qualquer fase da licitação, proceder à promoção de diligência ou verificações, destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo.



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

28.5 - Ultrapassada a fase de habilitação e abertas as Propostas de Preços, não cabe mais desqualificar as licitantes por motivos relacionados a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

29 - DO EXAME DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

29.1 - ABERTURA DOS ENVELOPES (01) - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

Encerrado o prazo para o recebimento das propostas, procederá a Comissão Permanente de Licitações CPL, a abertura dos Envelopes (01) - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, na presença dos representantes legais das empresas proponentes, obedecendo à seguinte ordem de trabalho:

- a) Identificação pessoal do(s) representante(s) legal(is) ou prepostos das empresas proponentes. Serão admitidos no máximo 02 (dois) representantes por empresa;
- b) Não será permitido, em nenhuma hipótese, o credenciamento de uma mesma pessoa, para representar mais de uma empresa no mesmo certame licitatório;
- c) Por ocasião da abertura dos envelopes contendo a Documentação de Habilitação, serão anunciadas as empresas participantes e outros dados que a Comissão julgar conveniente.

30 - APRECIÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO

A Comissão de Licitações, no ato do exame da documentação apresentada, considerará, além da absoluta indispensabilidade da presença de todas as peças e dados exigidos, sem o que será a proponente de pronto inabilitada, a suficiência das informações oferecidas, a autenticidade e a validade dos documentos incluídos e a bastante demonstração da Capacidade Jurídica, da Capacidade Técnica, da Idoneidade Financeira e da Regularidade Fiscal e Trabalhista da ofertante, na conformidade dos indicadores definidos neste Edital.

31 - HABILITAÇÃO DOS PROPONENTES

Apenas serão considerados habilitados os proponentes que, à vista das documentações apresentadas, satisfaçam a todas as condições fixadas neste ato convocatório e peças que o integram.

32 - PROCLAMAÇÃO DO RESULTADO DA HABILITAÇÃO

Após a análise e julgamento pela Comissão, se proclamará o resultado da habilitação no final da própria sessão inaugural do certame, caso prefira proceder de pronto à apreciação necessária, ou em sessão posterior, que para tal fim designar.

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

32.2 - Os envelopes contendo as Propostas de Preços das empresas INABILITADAS ficarão disponíveis para retirada pelos representantes legais das licitantes, pelo período de **15 (quinze)** dias após a abertura dos envelopes da fase subsequente. Após esse período, não havendo interesse por parte das empresas em resgatar os envelopes que estiverem sob guarda da Comissão, estes serão descartados.

33 - DO EXAME DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

33.1 - ABERTURA DOS ENVELOPES (02) - PROPOSTA DE PREÇOS



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

Proclamado o resultado da fase anterior, sem interposição de recursos, ou após sua denegação, serão abertos os envelopes de Propostas de Preços, apresentando-se seus conteúdos aos representantes das interessadas para vistas, juntamente com a Comissão, quando se passar à análise e julgamento das mesmas.

34 – DA DESCLASSIFICAÇÃO DA(S) PROPOSTA(S)

Examinados os conteúdos das Propostas de Preços pela Comissão, serão consideradas desclassificadas aquelas que:

34.1 - Cujos valores unitários e/ou global propostos para os serviços sejam manifestamente excessivo ou 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. Serão consideradas excessivas aquelas propostas cujos valores unitários sejam superiores aos estabelecidos na planilha orçamentária, bem como, aquelas cujo valor global ultrapasse **o valor estimado pela administração**. Serão considerados potencialmente inexequíveis, as propostas que apresentem nos termos da Lei 9.648, de 27 de maio de 1998, valores inferiores em 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) da média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela administração, ou;
- b) valor orçado pela administração.

34.3 - Na hipótese de proposta potencialmente inexequível, antes da desclassificação sumária do ofertante, a Comissão promoverá diligência de forma a conferir ao licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, situação em que o licitante deverá demonstrar que o valor proposto é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições de custos unitários.

34.4 - Aquelas que não atenderem às exigências do ato convocatório da licitação, bem como as que não apresentarem a cotação de qualquer dos itens da obra (exceto aqueles itens que estiverem com quantidades zeros) ou que alterem as quantidades constantes da planilha.

34.5 - Aquelas (propostas) que apresentarem omissões, rasuras, entrelinhas, erros substanciais de cálculo, preços unitários simbólicos, irrisórios, de valor zero ou comprovadamente incompatíveis com os praticados no mercado, distorções significativas ou ainda cujos elementos técnicos fornecidos não se mostrarem satisfatórios, tendo em vista os indicadores para avaliação, determinados e estabelecidos neste Edital.

35 – DA CORREÇÃO ADMISSÍVEL

Nos casos em que a Comissão constatar a existência de erros numéricos nas Propostas de Preços, sendo estes não significativos, proceder-se-á as correções necessárias para a apuração do preço final da Proposta, obedecendo as seguintes disposições:

- a) Havendo divergências entre o preço final registrado sob a forma numérica e o valor apresentado por extenso, prevalecerá este último e desde que as correções necessárias para adequação desta, estejam previstas neste item.
- b) Havendo divergências nos subtotais, provenientes dos produtos de quantitativos por preços unitários, a Comissão procederá à correção dos subtotais, mantidos os preços unitários constantes das propostas, alterando em consequência o valor da proposta.
- c) Incorreção nos somatórios, admitidos, desde que não significativos e a proposta sendo vencedora, caberá a retificação também do cronograma físico-financeiro com a correspondente adequação.

36 – DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

36.1 - As propostas de preços serão analisadas, conferidas e eventualmente corrigidas e classificadas por ordem crescente dos valores, sendo registrada na ata de sessão e/ou reunião suas respectivas correções admissíveis, reconhecida pelos membros da comissão e presidente.

36.2 - Para efeito de julgamento das Propostas de Preços classificadas, será utilizado o critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**, sendo considerada vencedora aquela representada pelo menor preço final apurado para a execução da obra e classificando-se as demais na ordem crescente dos valores das propostas apresentadas.

37 - CRITÉRIO DE DESEMPATE

No caso de empate entre as Propostas de menor preço, será apurada a vencedora através de sorteio, em ato público a ser procedido pela Comissão de Licitação, em conformidade com o § 2º, do art.45 da Lei Federal nº. 8.666/93.

38 - DA CLASSIFICAÇÃO FINAL

Proclamado o resultado final da licitação, promoverá a Comissão de Licitação, a remessa dos autos à autoridade competente com vistas à deliberação final, dando ciência à empresa melhor classificada e promovendo a sua divulgação.

39 - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO DO OBJETO

Após a deliberação final pela autoridade competente, constatada a sua regularidade, proceder-se-á a homologação do procedimento licitatório e adjudicação do objeto à proponente vencedora, com posterior divulgação na Imprensa Oficial.

40 - DA CONTRATAÇÃO

40.1 - CONVOCAÇÃO E CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Oficialmente convocada pela Administração com vistas à celebração do Termo Contratual, será concedido à adjudicatória o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contado da data da ciência ao chamamento, pela **Prefeitura Municipal de Cabixi/RO**, para no local indicado, firmar o instrumento de Contrato.

41 - NÃO ATENDIMENTO À CONVOCAÇÃO

É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o Termo do Contrato no prazo e condições estabelecidas, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto ao preço, e assim sucessivamente, ou revogar a licitação independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei nº. 8.666/93.

42 - DO INSTRUMENTO E CONDIÇÕES DE CONTRATO

O Contrato a ser celebrado com a adjudicatária observará rigorosamente as condições estabelecidas neste Edital, resguardadas as disposições regulamentares do Termo Contratual.

43 - GARANTIA CONTRATUAL DE EXECUÇÃO

43.1 Para assinatura do Contrato objeto desta licitação, será exigida da proponente vencedora, a título de garantia contratual, no valor correspondente a **1% (um por cento)** do valor do Contrato, sendo-lhe facultativo prestá-la mediante caução em dinheiro, ou em Título da Dívida Pública; ou ainda através de Fiança Bancária ou Seguro Garantia, respeitando as seguintes condições:

a) Optando a adjudicatária pela garantia mediante caução em dinheiro ou Título da Dívida Pública, dar-se-á a prestação em depósito em conta bancária específica para tal fim.



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

- b) No caso de opção por Título da Dívida Pública, este deverá estar acompanhado de Laudo de Avaliação da Secretaria do Tesouro Nacional, no qual informará sobre a exequibilidade, valor e prazo de resgate, taxa de atualização, e outras condições de resgate, sob pena de não aceitação da mesma;
- c) Optando a adjudicatária por Fiança Bancária ou Seguro-Garantia, fica a sua prestação condicionada à aceitação pela Administração da instituição bancária garantidora. Apenas podem ser recusados no caso de elementos inidôneos que apontem para insolvência da instituição financeira, ou, em caso, de vício formal do título representativo da garantia. A recusa por parte da Administração deve ser motivada, assegurando-se os princípios do contraditório e ampla defesa.
- d) A contratada deverá efetuar a garantia contratual escolhida, até a realização da 1ª medição, sob pena de suspensão do correspondente pagamento;
- e) Os valores das cauções feitas em dinheiro ou os documentos que a constituem, serão devolvidos ou baixados na mesma forma como foram prestados, mediante solicitação pela licitante.
- f) Os valores das cauções prestadas serão devolvidos à adjudicatária, após 60 (sessenta) dias do recebimento definitivo dos serviços corrigidos monetariamente
- g) A caução final e seus reforços responderão pelo inadimplemento das condições contratuais pela entrega incompleta dos serviços e pelas eventuais multas ou penalidades, independentemente de quaisquer outros atos legais.

44 - DA ORDEM DE SERVIÇOS

A **CONTRATADA** deverá comparecer na **Prefeitura Municipal de Cabixi-RO**, para assinatura e recebimento da Ordem de Serviços, **no prazo de até 05 (cinco) dias consecutivos**, contados a partir da convocação, sob pena de aplicação de multa prevista na Minuta do Contrato.

45 - DA EXTINÇÃO ANTECIPADA DO CONTRATO

A Administração, a qualquer tempo, poderá promover a extinção antecipada do Termo Contratual:

- a) Unilateralmente, desde que configure qualquer das hipóteses elencadas na Seção V, Art. 78, incisos I a XIII, da Lei Federal nº 8.666/93, com suas alterações;
- b) Amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para a administração;
- c) Judicial, nos termos da legislação.

46 - DA ALTERAÇÃO DOS CONTRATOS

Os Contratos decorrentes deste Edital poderão ser alterados, devidamente justificados, conforme Art. 65, da Lei Federal 8.666/93.

47 - DO RECEBIMENTO DO OBJETO

Executado o Contrato, o seu objeto será recebido conforme disposto no inciso I, alíneas "a" e "b", do artigo 73, da Lei Federal 8.666/93.

48 - DOS PRAZOS



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

48.1 - PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO:

O prazo de vigência do contrato será de **180 (cento e oitenta) dias** corridos após a emissão da respectiva Ordem de Serviço, conforme cronograma físico-financeiro.

48.2 - PRAZO DE INÍCIO:

O prazo para início dos trabalhos fica fixado em **05 (cinco) dias** uteis, a partir do recebimento da Ordem de Serviço.

48.3 - DA PRORROGAÇÃO DOS PRAZOS:

O prazo poderá ser prorrogado, desde que solicitado à autoridade competente, num prazo mínimo de **15 (quinze) dias** antes do término Contratual, comprovada a justa causa ou motivos de força maior, devidamente justificados.

48.4 - OUTROS PROCEDIMENTOS:

Na hipótese da Administração não assinar Contrato com a empresa ou com outra, na ordem de classificação, decorrido o prazo de **60 (sessenta) dias**, da data da entrega das propostas, sem convocação para a contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

49 - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O licitante deverá fornecer o número da conta, o número da agência e o nome do banco. O pagamento será efetuado por meio de transferência bancária ou depósito bancário em favor do contratado (a), no prazo de 30 (trinta) dias após a conclusão da obra, e apresentação da **Nota Fiscal/Fatura Eletrônica** a qual deverá ser entregue na Divisão de Patrimônio e Almojarifado, para a mesma seja conferida pela comissão de recebimentos desta Secretaria Municipal de Educação.

O pagamento será efetuado mediante a apresentação da seguinte documentação:

- Nota fiscal/fatura eletrônica discriminatória, em via única, devidamente atestada.
- CND – Certidão Negativa de Débitos para com a Previdência Social.
- CRF – Certidão de Regularidade de FGTS, expedida pela Caixa Econômica Federal;
- Certidão Negativa de Débitos Municipal (para licitantes residentes no Município de Cabixi);
- Diário de obra
- planilha de medição

50 - DO REAJUSTAMENTO E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA

50.1 – Em caso de paralisação ou aditamento de prazo, devidamente justificado pela CONTRATANTE, que venha a ultrapassar a um ano de execução da obra ou serviço, ter-se-á que as parcelas contratuais excedentes ao prazo de um ano, serão reajustadas pelo índice INCC – Índice Nacional da Construção Civil, correspondente ao presente objeto, tomando por base a data da abertura da proposta, através da seguinte fórmula:

$$R = \frac{(I_i - I_o)}{I_o} \cdot v$$

R = Valor da parcela de reajustamento procurado

I_o = Índice de preço verificado no mês de abertura da proposta que deu origem ao contrato.

I_i = Índice de preço referente ao mês de reajustamento.

V = Valor a preços iniciais da parcela do contrato de obras ou serviços a ser reajustado.

50.2 - Os serviços ou obra que forem entregues com atraso imputável à **CONTRATADA**, não gerarão direito a reajuste ou atualização monetária.

51 - DOS RECURSOS E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

51.1 - É assegurado a qualquer cidadão o direito de impugnar, perante a Comissão Permanente de Licitações CPL, os Termos deste Edital, quanto a possíveis falhas ou irregularidades, observadas as formalidades previstas no § 1º, do artigo 41, da Lei nº. 8.666/93.

51.2 - 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 de habilitação, as falhas ou irregularidades que viciariam o presente edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

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

51.4 - A inabilitação do licitante importa preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes.

51.5 - É assegurado a qualquer proponente, o direito de impugnar os atos praticados pela Comissão de Licitações, deles recorrer hierarquicamente ou representar, observadas as disposições do art. 109, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

51.6 - O inadimplemento por parte da CONTRATADA de quaisquer das disposições contidas neste edital e no contrato, implicará na sua rescisão ou na sustação do pagamento relativos aos serviços já executados, a critério do CONTRATANTE, independentemente de qualquer procedimento judicial, sem prejuízo das penalidades previstas nos artigos 86 e 87 da Lei nº. 8.666/93

51.7 - O CONTRATANTE poderá valer-se do disposto no subitem 26.4, se a CONTRATADA:

- a) Retardar injustificadamente o início dos trabalhos por mais de 10 (dez) dias, da data do recebimento da Ordem de Serviços, autorizando o início dos mesmos;
- b) Interromper os serviços por mais de 10 (dez) dias consecutivos, sem justo motivo;
- c) Ocasionar atraso de mais de 30 (trinta) dias na entrega da obra, salvo conveniência do CONTRATANTE, na continuidade dos mesmos, quando então, aplicar-se-ão as penalidades pertinentes;
- d) Deixar de utilizar os equipamentos de proteção individual e equipamentos de proteção coletiva (EPI e EPC).

52 – DA MULTA:

Ressalvados os motivos de força maior ou caso fortuito, que deverão ser devidamente comprovados pela CONTRATADA, o CONTRATANTE, sem prejuízo das sanções previstas no art. 87 da Lei Federal nº. 8.666/93, aplicará as seguintes multas:

- a) Multa de **0,5%** (cinco décimos por cento) por dia de atraso sobre o valor da parcela inadimplida, na execução do Cronograma Físico Financeiro, até o limite de 30 (trinta) dias, após o qual será caracterizada a inexecução parcial do contrato;
- b) Multa de **0,1%** (um décimo por cento) do valor do Contrato, por dia de atraso para o recebimento da Ordem de Serviço, até o limite de 10% (dez por cento);
- c) Multa de **0,5%** (cinco décimos por cento) do valor contratual, por cada obrigação descumprida, até o limite de 10% (dez por cento) a qual será fixada pelo representante legal do **CONTRATANTE**, exceto no caso da letra “a” desta cláusula e no caso de inexecução parcial e total em que incidir as multas previstas no subitem 26.6.1 (da inexecução da obra);
- d) Multa de até **10%** (dez por cento) sobre o valor total do contrato no caso de não proceder à disponibilização dos equipamentos, instalações, aparelhamento, ferramental, veículos e pessoal técnico adequado e necessário para a realização do objeto da presente licitação.

53 – DA INEXECUÇÃO DA OBRA E DA RESCISÃO DO CONTRATO:



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

Pela inexecução parcial da obra a Contratada estará sujeita à multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre a parcela em atraso; pela inexecução total da obra estará sujeita à multa compensatória de 10% (dez por cento) do valor global ora ajustado, além da perda das demais garantias prestadas, em ambos os casos. Também serão aplicadas conjuntamente as multas moratórias, as quais serão autônomas, conquanto a aplicação das mesmas não exclua as compensatórias, posto que são independentes e cumulativas.

54 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Além daquelas determinadas nas Leis, Decretos, Regulamentos e demais dispositivos legais, nas obrigações da futura CONTRATADA, também se incluem os dispositivos a seguir:

- a) Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, decorrentes de modificações de quantitativos ou projetos ou especificações, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratual atualizado ou até o limite da modalidade licitada, de acordo com o Art. 65, da Lei Federal nº. 8.666/93, sendo os mesmos, objeto de exame do JURIDICO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CABIXI;
- b) Comunicar a CONTRATANTE verbalmente no prazo de 12 (doze) horas e, por escrito, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, quaisquer alterações ou acontecimentos que impeçam mesmo temporariamente, de cumprir seus deveres e responsabilidades relativos à execução do Instrumento Contratual, total ou parcialmente, por motivo de caso fortuito ou de por força maior;
- c) Retirar o Instrumento Contratual no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da convocação formal;
- d) Substituir o serviço, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, após notificação formal, que estiverem em desacordo com as especificações deste Projeto, seus anexos e com a respectiva proposta, ou que apresentarem vício de qualidade.
- e) Responsabilizar-se pelas despesas referentes ao manuseio, embalagem e transporte do objeto desta Licitação, desde a fábrica até o local de entrega previsto neste Instrumento Convocatório;
- f) Responsabilizar-se, integralmente, pela execução dos objetos com as devidas garantias inclusas, não podendo repassar nenhum dos objetos desta licitação a outra empresa;
- g) Responsabilizar-se, integralmente, por todos os tributos, taxas e contribuições (inclusive parafiscais), que direta ou indiretamente incidam ou vierem a incidir a presente contratação;
- h) Responsabilizar-se pelos atrasos e/ou prejuízos decorrentes de paralisação parcial ou total na execução do objeto;
- i) Caso, a qualquer tempo a CONTRATANTE ou a CONTRATADA, sejam favorecidas com benefícios fiscais, isenções e/ou reduções tributárias, as vantagens auferidas refletirão em uma redução de preço;
- j) Como condição para celebração do Instrumento Contratual, a adjudicatária deverá manter as mesmas condições de habilitação exigidas na licitação.

55 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

Além daquelas determinadas por leis, decretos, regulamentos e demais dispositivos legais, a CONTRATANTE se obrigará:

- a) Fornecer à CONTRATADA os dados e os elementos necessários a execução da obra;
- b) Efetuar regularmente o pagamento do objeto desta contratação, desde que obedecidas às condições estabelecidas na Nota de Empenho;



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

- c) Acompanhar a execução da obra de acordo com a Nota de Empenho, podendo recusar qualquer objeto da contratação de má qualidade ou que não esteja de acordo com as normas ou descrições;
- d) Notificar a CONTRATADA, por escrito, da eventual aplicação de multas previstas no CONTRATO.

56 - DISPOSIÇÕES GERAIS

Sem prejuízo do caráter público de todos os atos do procedimento licitatório, não se admitirá, durante a análise de cada proposta, a interferência de pessoas estranhas à Comissão de Licitações, a qualquer título que seja ressalvada a hipótese de requisição, pela própria Comissão, do concurso de peritos visando ao exame de dados, informações ou documentos.

56.1 - A Administração, a qualquer tempo, antes da data de apresentação das documentações e das propostas das ofertantes, poderá proceder a alterações concernentes a esta licitação, por sua iniciativa, fornecendo o correspondente adendo a todas as interessadas que tenha adquirido o Edital, sendo-lhes facultado, em sendo o caso, adiar a data do recebimento das documentações e propostas.

56.2 - As despesas de elaboração das propostas para este certame licitatório serão de exclusiva responsabilidade da ofertante, não lhe sendo assegurado proclamar qualquer indenização da Administração.

56.3 - As omissões porventura existentes neste Edital serão sanadas pela Comissão Permanente de Licitações CPL, observadas as disposições legais e regulamentares pertinentes, bem como diretrizes expedidas pelos órgãos que se constituírem fontes de recursos financiadores.

56.4 - A todos os competidores que adquirirem o presente Edital, será dado conhecimento de quaisquer impugnações ou pertinentes pedidos de esclarecimento de dúvidas e suas respectivas respostas, que passarão a integrar o presente ato convocatório.

56.5 - A critério da Administração Pública esta licitação poderá:

56.6 - **ser anulada**, se houver ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado; ou

56.7 - **ser revogada**, a juízo da Administração, ser for considerada inoportuna ou inconveniente ao interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta.

56.8 - Será observado, ainda, quanto ao procedimento desta licitação, o seguinte:

56.9 - a anulação do procedimento licitatório por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar, ressalvado o disposto no parágrafo único, do art. 59, da Lei 8.666/93;

56.10 - a nulidade do procedimento licitatório induz à do empenho, ressalvado o disposto na condição anterior;

56.11 - no caso de desfazimento do processo licitatório, fica assegurado o contraditório e a ampla defesa.

56.12 - As notificações necessárias relativas a esta licitação, bem como a divulgação de resultados de cada fase, poderão ser procedidas via protocolo ou por meio de fax, em número fornecido pela empresa, sendo o comprovante de transmissão anexado aos autos.

56.13 - Havendo divergências contidas no Edital e em seus anexos, prevalecerá pela ordem, o Edital, em seguida, o Projeto Básico, a Minuta do Contrato e, por último, os demais anexos, que são partes integrantes do Edital, em conformidade com o disposto no artigo 40, § 2º, da Lei Federal nº 8.666/93.



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

56.14 – Os casos omissos serão decididos pela Comissão Permanente de Licitações – CPL, observando o disposto na Lei Federal 8.666/93 e alterações posteriores.

57 – DO FORO

Fica eleito o Foro da Comarca de Colorado do Oeste, Estado de Rondônia, para dirimir quaisquer dúvidas referentes a licitação e procedimentos dela resultantes, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

58 – DOS ANEXOS

Fazem parte deste edital, como se nele estivessem transcritos, os seguintes documentos:

- ANEXO I - PROJETO BÁSICO
- ANEXO II - MODELO CARTA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
- ANEXO III - MODELO TERMO DE COMPROMISSO
- ANEXO IV - MODELO RELAÇÃO/DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DAS INSTALAÇÕES, DOS EQUIPAMENTOS/MAQUINAS E DO PESSOAL TÉCNICO
- ANEXO V - MODELO DE CARTA PROPOSTA
- ANEXO VI - MODELO DECLARAÇÃO DE VINCULO
- ANEXO VII - MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS
- ANEXO VIII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ME/EPP
- ANEXO IX - MODELO DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES
- ANEXO X - MODELO DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO ÀS NORMAS RELATIVAS AO TRABALHO DO MENOR;

- Composições, Cronograma Físico-Financeiro, Planilha Orçamentária, Memória de Calculo, Composição de custo poderão ser retirados gratuitamente na sala da CPL da Prefeitura Municipal de Cabixi, situada na Avenida Tamoios nº4887-centro da cidade de Cabixi/RO - CEP: 76994-000 Telefone: (0XX) 69 3345-2353 ou 3345-2308 ou solicitados no email cpl_cabixi@hotmail.com

Cabixi-RO 09 Novembro de de 2016.

IRMA DA SILVA
Presidente da CPL (INTERINA)
Decreto nº 166/2016



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

ANEXO I

PROJETO BÁSICO

1. INTRODUÇÃO

Em cumprimento ao que dispõe os incisos I e II do artigo 7º da Lei nº. 8.666./93, alterada pela Lei nº. 8.883/94 apresentamos o presente Projeto Básico para que no procedimento legal, seja contratada empresa especializada em Construção de Prédio Público através de Processo Licitatório.

2. DESCRIÇÃO DO OBJETO

O objeto destas especificações é a Construção De Prédio Público, Av. Tupinambás com Rua Tupiniquins, lote 01 e 02, Quadra 06, município de Cabixi neste Estado.

3. DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA

A obra consistirá na Construção de Prédio Público, com uma área total de 221,87m², com as seguintes características principais: **Serviços Preliminares** (PPRA, PCMAT, área de vivência, placa de informação, capina e limpeza do terreno, barracão de obra e locação de obra); **Movimento de Terra** (escavação manual, apiloamento, reaterro); **Infra Estrutura** (alvenaria de embasamento, lastro de concreto, forma, armação, concreto, lançamento/aplicação de concreto e impermeabilização); **Super Estrutura** (forma, armação, concreto e lançamento/aplicação de concreto); **Alvenaria e Divisórias** (alvenaria de 1 vez e divisória em marmorite); **Cobertura** (fabricação e instalação de tesoura, trama de madeira, cobertura com telha de fibrocimento 5mm, rufo, contra rufo, calha galvanizada e forro PVC); **Revestimento de Pisos** (lastro de concreto, revestimento e rodapé cerâmicos); **Revestimento de Paredes** (chapisco, reboco, emboço e revestimento cerâmico); **Esquadrias** (porta de madeira, porta de madeira de abrir com barras, porta de alumínio, porta de vidro temperado, portão de ferro, janela de vidro basculante, janela de vidro de correr, grade de ferro e peitoril em granilite); **Pintura** (aplicação e lixamento de massa látex, aplicação de pintura látex, verniz sintético, fundo anticorrosivo); **Instalação Hidrosanitária** (Instalação de água: tubos em PVC soldável, curvas em PVC soldável, tê em PVC soldável, joelhos de PVC soldável, luva soldável, bucha de redução em PVC, kit de registro, caixa d'água fibra de vidro. Instalação de esgoto: tubo de PVC serie normal, junção simples de PVC, tê de PVC, joelho em PVC, curva curta em PVC, curva longa em PVC, caixa sifonada, fossa séptica, sumidouro em alvenaria, caixa de inspeção e caixa de gordura. Aparelhos sanitários, louças, metais e outros: saboneteira, porta papel higiênico, cabide, porta papel toalha, porta sabonete líquido, barra de apoio reta, lavatório de louça branca, bancada de granito, cuba inox, cuba de embutir, tanque de mármore sintético, chuveiro elétrico, torneira cromada, vaso sanitário acoplado, escavação e reaterro); **Instalação Elétrica** (escavação, reaterro, caixa de passagem, luminária, lâmpada, caixa retangular, caixa octagonal, tomada, interruptor, cabo de cobre isolado, disjuntor, DPS, haste, eletroduto, eletrocalha, quadro de distribuição e poste padrão); **Sistema de Incêndio** (extintor de incêndio tipo pó químico seco - PQS; extintor de incêndio tipo água pressurizada – AP; extintor de incêndio tipo gás carbônico – CO²; luminárias de emergência e placas de sinalização.); **GLP** (alvenaria, escavação, apiloamento, reaterro, instalação de rede de gás); **Diversos** (bancada e granito e limpeza final da obra).

4. JUSTIFICATIVA



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

A Associação de pais e amigos dos excepcionais, a APAE, é uma associação em que além de pais e amigos dos excepcionais, toda a comunidade se une para prevenir e tratar a deficiência e promover o bem-estar e desenvolvimento da pessoa com deficiência. A APAE está localizada na Avenida Tapajós, 4113, Cabixi-RO, em prédio locado e não está em condições adequadas.

A construção da sede própria da APAE de Cabixi é oportuna da preparação de um espaço adequado e Centro de Apoio à Pessoa com Deficiência, em vista a proposta de educação inclusiva. Esta obra garantirá salas de multimeios, oficinas, terapêuticas que proporcionarão um espaço de aprendizagem e conhecimento nas diversas áreas cognitivas.

Objetivamos aumentar nosso atendimento externo e interno com a expectativa de que a inclusão da pessoa com deficiência não decorra apenas de sonhos e de Leis, nas atitudes que afirmam uma opção concreta de vida.

A construção de um espaço adequado e a distribuição de salas é eficaz se forem planejados e estudados, sendo esse nosso objetivo.

É importante frisar que todo trabalho realizado com os alunos está baseado em uma proposta pedagógica que vai de encontro às necessidades apresentadas pelos educandos de maneira que possamos contribuir para a construção do processo ensino – aprendizagem da mesma. É importante relatarmos que utilizamos recursos pedagógicos que proporciona melhorias no desenvolvimento sócio educacional em que o aluno está inserido de acordo com a capacidade e desenvolvimento de cada aluno.

Ressalta-se que esta Instituição oferece profissionais capacitados na área da de formação de educação inclusiva, pedagogos com especialização em A.E.E. (Atendimento Educacional Especializado), ou seja, o aluno é incluído em diferentes programas educacionais, sendo educação infantil, atendimento educacional especializado, música, atendimento sócio educacional para a vida, programa de educação profissional em jardinagem, artesanato em madeira, decopagem, customização (sapatos e roupas). Segundo a Diretora da APAE Claudia Maria de Vargas Lenker, atualmente estão matriculados 34 (trinta e quatro) alunos.

5. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E PRAZO

O prazo para execução da obra será de 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, podendo o mesmo ser prorrogado de acordo e interesse entre as partes, devendo a CONTRADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal, a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

Os serviços deverão iniciar no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos após o recebimento pela empresa da Ordem de Serviço;

As medições dos serviços executados serão realizadas a cada 30 (trinta) dias, pela comissão de fiscalização, acompanhado pelo Responsável Técnico da Empresa.

6. DA 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.



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

Com relação ao disposto no Art. 618 do código Civil Brasileiro, entende-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.

7. DAS EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO, REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

Poderão participar desta licitação, os interessados do ramo de atividade relacionada ao objeto que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste PROJETO BÁSICO e seus demais documentos elencados na legislação pertinente referente às licitações:

- h) Certidão Negativa de Débitos com a Fazenda Federal;
- i) Certidão Negativa de Débitos com a Fazenda Estadual;
- j) Certidão Negativa de Débitos com a Fazenda Municipal;
- k) Certidão de Regularidade do FGTS;
- l) Certidão Negativa de Débito - CND, relativa às Contribuições Sociais fornecida pelo INSS - Instituto Nacional do Seguro Social Seguridade Social ou Certidão de Regularidade perante a Fazenda Federal – unificada da Secretaria da Receita Federal, da Procuradoria da Fazenda Nacional e do INSS (relativa às Contribuições Sociais –unificada pela Portaria MF 358, de 05/09/14), podendo ser Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de negativa;
- m) Certidão Negativa de Débito Trabalhistas - CNDT relativa à comprovar a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, LEI nº. 12.440, de 07 de julho de 2011, Art. 642-A, Certidão expedida gratuita e eletronicamente

As certidões Fiscais e Trabalhistas por dispositivo de Lei serão aceitas positiva com efeito negativa, de acordo com a Decisão 208/2013 GCPCN c/c Parecer nº 271/2012/GPYFM;

Os não cumprimentos dos prazos estabelecidos no Projeto Básico poderão acarretar a desclassificação da empresa.

8. RELATIVOS À HABILITAÇÃO JURÍDICA E QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- a) Certidão (ões) negativa (a) de recuperação judicial – Lei nº 11.101/05 (falência e concordatas) expedida(s) pelo(s) distribuidor (es) de sua sede, expedida nos últimos 30 (trinta) dias; de acordo com Decisão nº 209/2012/GCPCN e Parecer nº 310/12/GTAMM
- b) Contrato Social ou outro instrumento equivalente, em vigor;
- c) Balanço Patrimonial, referente ao último exercício social, ou o Balanço de Abertura, caso a licitante tenha sido constituída em menos de um ano, devidamente autenticado ou registrado na Junta Comercial do Estado, para que o



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

Pregoeiro possa aferir se esta possui Patrimônio Líquido (licitantes constituídas a mais de um ano) ou Capital Social Integralizado (licitantes constituídas a menos de um ano), de 10% (dez por cento) do valor estimado para contratação.

9. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Para participar do referido certame licitatório, far-se-á que a as possíveis interessadas estejam com as seguintes documentações:

- r) Certidão de Registro e Quitação da Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, em validade.
- s) Certidão de Registro e Quitação de Profissional de Nível Superior Habilitado em **Engenharia Civil**, devidamente registrado junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), em validade;
- t) Comprovação do licitante de possuir em seu quadro técnico, vínculo empregatício com profissionais de níveis superiores qualificados, sendo no mínimo de:
 - IV) Profissional graduado em Engenharia Civil;
- u) Acervo técnico do(s) profissional(is) indicado(s) na Comprovação de Registro da licitante, por execução de obras ou serviços de características semelhantes ao objeto da licitação, que será(ão) o(s) profissional(is) responsável(is) técnico pela obra, conforme o critério de maior relevância do empreendimento a qual descreve:
- v) A comprovação dos profissionais solicitadas no item (e), poderá ser demonstrada por apresentação de cópia da Carteira de Trabalho, Ficha de Registro de Empregado e/ou Contrato de Prestação de Serviços. Devendo obrigatoriamente constar seus respectivos nomes na Certidão de Registro e Quitação da Pessoa Jurídica do CREA. Para os dirigentes de empresas, tal comprovação poderá ser feita através da cópia da ata da assembleia em que se deu sua investidura no cargo ou, ainda, do contrato Obras; (Art. 30, inciso II, § 6º, Lei 8.666/93);
- w) Declaração de vistoria técnica, de que o engenheiro responsável técnico representante da empresa esteve no local da obra, e que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto deste certame.
- x) Atestado de Capacidade Técnica (ACT) em nome da licitante emitido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, onde comprove a execução de obra com características semelhante de maior relevância que trata o item (e) desde Projeto Básico. Os atestados serão aceitos somente quando houver a indicação do nº da ART que lhe deu origem ou acompanhado do acervo técnico do profissional, referente ao atestado apresentado.
- y) Certificado de regularidade de obras junto ao DEOSP/RO, certificando que a empresa licitante não se encontra com pendências perante o Governo do Estado de Rondônia em execuções de obras anteriores, conforme disposições constantes do art. 87 §2º, da Lei 8666/93 e suas alterações.
- z) Certificado de Registro de Cadastro – **C.R.C.** expedido pela Comissão Permanente de Licitações – **CPL**;



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

aa) Certificado de Regularidade de Obras – **C.R.O.**, emitido pelo **Planejamento/PMC**, certificando que a empresa licitante não se encontra com pendência perante o Município de Cabixi, conforme a natureza do serviço a ser executado, de acordo com as disposições constantes do art. 87, § 2º, da Lei 8.666/93 e suas alterações;

10. DA VISITA TÉCNICA AO LOCAL DA OBRA

- a) A visita técnica à área do objeto do presente edital é **opcional**, devendo observar-se as determinações a seguir:
- b) A empresa que optar por não realizar a visita técnica deverá, obrigatoriamente, apresentar junto a sua documentação de habilitação uma declaração de conhecimento prévio da área de implantação do empreendimento, podendo a referida declaração, ser firmada no Termo de Compromisso. Dessa forma, caso venha ser a vencedora, não poderá alegar, em nenhuma hipótese, o desconhecimento dos locais da realização do serviço e suas peculiaridades como justificativa para se eximir das obrigações assumidas em consequência do presente certame.
- c) Serão **INABILITADAS** as empresas licitantes que não apresentarem, na ocasião da habilitação, a declaração de conhecimento prévio da área de implantação do empreendimento ou não apresentarem o atestado de visita técnica emitido na ocasião da visita.
- d) Os custos que advierem dessas visitas serão arcados exclusivamente pela _____ licitante, vetada sua computação no cálculo das planilhas de custo por elaboração de sua proposta.
- e) A Prefeitura estará emitindo Atestado de Visita Técnica, Certificando que a licitante tomou conhecimento de todas as informações locais onde serão executadas as obras objeto desta LICITAÇÃO, A visita técnica deverá ser feita pelo representante e/ou preposto da licitante sendo agendada pelo interessado para que o município possa requerer o acompanhamento no local da execução pelos responsáveis técnicos pela elaboração do projeto de engenharia, que prestará os esclarecimentos que se fizerem necessários. Após a visita técnica, a Coordenadoria de Planejamento, atestará o comparecimento dos responsáveis técnicos da licitante em Declaração de Visita ao Local da Obra, em duas vias impressas com seus dados devidamente preenchidos pela empresa licitante.
- f) Justifica-se o pedido de agendamento para visita técnica dos licitantes interessados, tendo em vista que os responsáveis técnicos pela elaboração do projeto de engenharia se deslocaram ao município para acompanhamento e para prestarem todos os esclarecimentos aos interessados que se fizerem presentes. A exigência da visita técnica encontra guarida no art. 30, III, da Lei 8.666/93 que prevê a possibilidade de a Administração requerer documentos relativos à qualificação técnica, os quais comprovarão se a licitante, empresa interessada, tomou conhecimento das condições locais, responsabilizando-se pelo bom cumprimento do objeto a ser licitado, in verbis.

11. MECANISMOS E PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

A obra será fiscalizada pelo Engenheiro ou preposto credenciado pela Prefeitura.

12. DEVERES DA CONTRATADA



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

Além daquelas determinadas nas Leis, Decretos, Regulamentos e demais dispositivos legais, nas obrigações da futura CONTRATADA, também se incluem os dispositivos a seguir:

- k) Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, decorrentes de modificações de quantitativos ou projetos ou especificações, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratual atualizado ou até o limite da modalidade licitada, de acordo com o Art. 65, da Lei Federal nº. 8.666/93, sendo os mesmos, objeto de exame do JURIDICO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CABIXI;
- l) Comunicar a CONTRATANTE verbalmente no prazo de 12 (doze) horas e, por escrito, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, quaisquer alterações ou acontecimentos que impeçam mesmo temporariamente, de cumprir seus deveres e responsabilidades relativos à execução do Instrumento Contratual, total ou parcialmente, por motivo de caso fortuito ou de por força maior;
- m) Retirar o Instrumento Contratual no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da convocação formal;
- n) Substituir o serviço, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, após notificação formal, que estiverem em desacordo com as especificações deste Projeto, seus anexos e com a respectiva proposta, ou que apresentarem vício de qualidade.
- o) Responsabilizar-se pelas despesas referentes ao manuseio, embalagem e transporte do objeto desta Licitação, desde a fábrica até o local de entrega previsto neste Instrumento Convocatório;
- p) Responsabilizar-se, integralmente, pela execução dos objetos com as devidas garantias inclusas, não podendo repassar nenhum dos objetos desta licitação a outra empresa;
- q) Responsabilizar-se, integralmente, por todos os tributos, taxas e contribuições (inclusive fiscais), que direta ou indiretamente incidam ou vierem a incidir a presente contratação;
- r) Responsabilizar-se pelos atrasos e/ou prejuízos decorrentes de paralisação parcial ou total na execução do objeto;
- s) Caso, a qualquer tempo a CONTRATANTE ou a CONTRATADA, sejam favorecidas com benefícios fiscais, isenções e/ou reduções tributárias, as vantagens auferidas refletirão em uma redução de preço;
- t) Como condição para celebração do Instrumento Contratual, a adjudicatária deverá manter as mesmas condições de habilitação exigidas na licitação.

13. DEVERES DA CONTRATANTE

Além daquelas determinadas por leis, decretos, regulamentos e demais dispositivos legais, a CONTRATANTE se obrigará:

- e) Fornecer à CONTRATADA os dados e os elementos necessários a execução da obra;



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

- f) Efetuar regularmente o pagamento do objeto desta contratação, desde que obedecidas às condições estabelecidas na Nota de Empenho;
- g) Acompanhar a execução da obra de acordo com a Nota de Empenho, podendo recusar qualquer objeto da contratação de má qualidade ou que não esteja de acordo com as normas ou descrições;
- h) Notificar a CONTRATADA, por escrito, da eventual aplicação de multas previstas no CONTRATO.

14. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- a) O Licitante que deixar de entregar documentação exigida no edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, garantida a prévia e ampla defesa, ficará impedida de licitar e contratar com a Administração e será descredenciada do Cadastro de Fornecedores, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e das demais cominações legais.
- b) As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF;
- c) Penalidades a que está sujeita a licitante ou contratada inadimplente;
- d) Advertência;
- e) Multa, sobre o valor contratado, no seguinte percentual;
- f) 0,33% (trinta e três centésimos por cento) ao dia sobre o valor contratado, no caso de atraso na entrega do objeto, ou ainda, por ocorrência de descumprimento contratual, na execução do fornecimento ou prestação de serviço, limitado a 10% (dez por cento);
- g) Na hipótese de a empresa adjudicatária recusar-se a assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo de validade da proposta, quando convocada para tal, assim como não cumprir o objeto do certame, caracteriza-se a inexecução da obrigação assumida, sujeitando-a ao pagamento de multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor contratado;
- h) Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com o Município de Cabixi - RO, pelo prazo de até 2 (dois) anos, de acordo com o art. 87 da Lei 8.666/93, inciso III;
- i) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública de acordo com o art. 7º da Lei 10.520/02;

“Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apre-se ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distritos Federal ou Municípios e, será descredenciado no Sicaf, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º desta Lei, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.”

- j) Pelo descumprimento total ou parcial do compromisso pela Contratada, a Administração poderá rescindir o contrato, anular o empenho e/ou aplicar multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total estimado do contrato;
- k) A aplicação de quaisquer das penalidades ora previstas não impede a rescisão contratual;
- l) A aplicação das penalidades será precedida da concessão de oportunidade de ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da lei;
- m) Os prazos de adimplemento das obrigações contratuais admitem prorrogação nos casos e condições especificados no § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666/93, devendo a solicitação dilatória, sempre por escrito, ser fundamentada e instruída com os documentos necessários à comprovação das alegações, recebida contemporaneamente ao fato que enseja-la, sendo considerados injustificados os atrasos não precedidos da competente prorrogação.

15. DAS FONTES DE RECURSO E RESERVA ORÇAMENTÁRIA

Unidade: 0601 Secretaria Municipal de Assistência Social

Projeto Atividade: 1.068 - Construção de Prédio Público - Convênio

Elemento de Despesa: 449051 - Obras e Instalações

Reserva Orçamentária: **R\$ 285.000,00** (Duzentos e Oitenta e Cinco Mil Reais)

Projeto Atividade: 1.065 - Construção de Prédio Público em Apoio aos Portadores de Deficiência - Contrapartida

Elemento de Despesa: 449051 - Obras e Instalações

Reserva Orçamentária: **R\$ 15.000,00** (Quinze Mil Reais)

16. FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado de acordo com os serviços realizados, após a vistoria de medições e seu recebimento certificado por engenheiro responsável pela obra e a comissão de recebimento de obra e serviços da Prefeitura Municipal, mediante ainda apresentação de medições dos serviços executados, diário de obra, relatório fotográfico (sendo que as fotos deverão ser coloridas, com indicação precisa do logradouro e trecho que se referem), apresentação do recolhimento do INSS e FGTS, GFIP-SEFIP completa, e apresentação da Nota Fiscal, devidamente certificada pela comissão de recebimento.

17. PROJETO BÁSICO

O Projeto Básico elaborado segue assinado pelo representante da secretaria, ciente com os termos aqui apresentados, e de responsabilidade dos mesmos.



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, n° 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

Cabixi-RO 04 de novembro de 2016.

18. ASSINATURA DA UNIDADE DEMANDANTE

Secretária Municipal de Assistência Social
Verônica Kempner Rumanzki

PREFEITO MUNICIPAL
IZAEL DIAS MOREIRA

ANEXO II (MODELO)

PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE

CARTA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Local e data:

À



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, n° 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES CPL
CABIXI - RO.

Ref.: **TOMADA DE PREÇOS N° XXXXXXXXXXXXX**

Prezados Senhores:

Em cumprimento aos ditames Editalícios, utilizamo-nos da presente, para submeter à apreciação de V.Sas. os documentos abaixo relacionados, necessários para a licitação referenciada:

-
-
- (DESCREVER OS DOCUMENTOS)
-

Na oportunidade, credenciamos junto a CPL, o Sr., Carteira de Identidade nº., Órgão Expedidor....., ao qual outorgamos os mais amplos poderes inclusive para interpor recursos, quando cabíveis, transigir, desistir, assinar atas e documentos e, enfim, praticar os demais atos no presente processo licitatório.

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.

Atenciosamente,

FIRMA LICITANTE/CNPJ _____

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

ANEXO III (MODELO)

(UTILIZAR PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)

TERMO DE COMPROMISSO

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES- CPL
CABIXI – RO.

Pelo presente Termo de Compromisso, propomo-nos a executar os serviços de que trata o Edital da **TOMADA DE PREÇOS Nº. XXXXXXXXXXXXX** pelos preços constantes da nossa PROPOSTA DE PREÇOS – ENVELOPE “2”, e de acordo com os Quadros de Quantitativos especificados no Edital. Declaramos, ainda que:

- a) Possuímos conhecimento prévio da área destinada à execução dos serviços e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, de suas características e dificuldades, motivo pelo qual dispensamos a realização de visita técnica, na forma prescrita no subitem 15.3 subalínea “f.1” do Edital. (DECLARAÇÃO AFETA SOMENTE AO LICITANTE QUE SE ENQUADRAR NESTA CONDIÇÃO).
- b) Declaramos pleno conhecimento do projeto a ser executado relacionado ao objeto da licitação.
- c) Declaramos sob as penas da lei, que até a presente data, inexistem fatos impeditivos para nossa habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
- d) Declaramos plena submissão às condições e exigências deste Edital, em todas as fases da licitação.
- e) Declaramos a assunção de responsabilidade pela execução dos serviços e sujeição às condições estabelecidas no presente Edital.
- f) Reconhecemos o direito da Administração Pública de paralisar ou suspender a qualquer tempo à execução dos serviços mediante o pagamento único e exclusivo dos trabalhos já executados, na forma da Lei.
- g) Concordamos em firmar o contrato para execução dos serviços relacionados na presente proposta pelos respectivos preços se para isso formos notificados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE CABIXI.
- h) Declaramos, sob as penas da lei e em cumprimento ao art. 27, V da Lei nº 8.666/93, que não utilizamos em nosso funcional a mão-de-obra de menores, nas idades e condições elencados no inciso XXXIII, Art. 7º da Constituição Federal, em conformidade com a Lei nº. 9.854, de 27/10/99.
- i) Declaramos de que, cumprimos 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. (Art. 12, inciso I e VI da Lei nº 8.666/93)

Cabixi-ro, em ___ de ____ de 2016.

FIRMA LICITANTE/CNPJ _____

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL _____



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

ANEXO IV

(timbre/identificação da empresa)

RELAÇÃO/DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DAS INSTALAÇÕES, DOS EQUIPAMENTOS/MÁQUINAS E DO PESSOAL TÉCNICO

A empresa (Nome/CNPJ/endereço) declara para fins de participação na licitação da **TOMADA DE PREÇOS Nº XXXXXXXXXX**, que caso seja vencedora do certame, as instalações, os equipamentos/máquinas e o pessoal técnico, abaixo relacionados encontram-se disponíveis para execução dos serviços objeto da presente licitação.

Declaramos ainda que os equipamentos/máquinas, bem como as instalações aqui relacionadas encontram-se em perfeitas condições de uso.

INSTALAÇÕES:

| QUANT. | DISCRIMINAÇÃO | OBSERVAÇÕES |
|--------|---------------|-------------|
| | | |

EQUIPAMENTOS/MÁQUINAS:

| QUANT. | DISCRIMINAÇÃO | MARCA/MODELO | ANO DE FAB. | CAP/POT |
|--------|---------------|--------------|-------------|---------|
| | | | | |

PESSOAL TÉCNICO

| QUANT. | QUALIFICAÇÃO | LOTAÇÃO |
|--------|--------------|---------|
| | | |

NOME DA EMPRESA

ASSINATURA (S) DO (S) REPRESENTANTE (S) LEGAL (IS) DA EMPRESA

Obs: Os quadros acima deverão ser preenchidos com observância à relação mínima fornecida pelo DEOSP, ou ainda, na ausência desta, de acordo com projeto apresentado pela empresa para execução da obra, em quantidades e qualidades essenciais à garantia do cumprimento das obrigações caso a empresa seja vencedora do certame.



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, n° 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

ANEXO V MODELO DE CARTA PROPOSTA

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES CPL
CABIXI - RO.

Referência: **TOMADA DE PREÇOS N° XXXXXXXXXXXXX**

Abertura: de..... de 2016.

Horas: Às horas.

Senhor(a) Presidente,

Encaminhamos a essa Comissão Permanente de Licitações CPL, da Prefeitura Municipal de Cabixi, nossa Proposta em anexo, referente a Licitação em epígrafe, objetivando a execução dos serviços:

1. Nossa Proposta tem preço global fixado em R\$..... (.....), compostos e irrealizáveis de acordo com exigências do Edital.
2. O prazo para execução dos serviços é de (.....) dias corridos, contados da ordem de serviços.
3. O prazo de validade de nossa proposta é de (.....) dias, a partir da abertura da proposta.
4. Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o CONTRATO no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de Identidade nº ____ expedida em __/__/__, Órgão Expedidor _____, e CPF nº _____, como representante legal desta empresa.
5. Informamos ainda, que os pagamentos deverão ser efetuados na Conta Corrente nº. _____, Agência _____, do Banco:_____.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

FIRMA LICITANTE/CNPJ

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, n° 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

ANEXO VI

(timbre/identificação da empresa)

DECLARAÇÃO DE VINCULO

Local e data:

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES CPL
CABIXI – RO.

Ref.: **TOMADA DE PREÇOS Nº XXXXXXXXXXXXX**

Prezados Senhores:

A empresa (Nome/CNPJ/endereço) declara para fins de participação na licitação da **TOMADA DE PREÇOS Nº. ____/____**, que sócios proprietários e gerentes não possuem vínculo empregatícios em órgãos nas esferas Estaduais, Federais ou Municipais.



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

ANEXO VII

MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS UNITÁRIOS

(Proc. Nº: XXXXXXXXXXXXX- TP Nº XXXXXXXXXXXXXXX)

| CÓDIGO | DATA | SERVIÇO | | | | | | UNIDADE |
|--|------|---------------------------|-------------|------------|--------------|--------|----------------------|-------------------|
| EQUIPAMENTOS | | CONDIÇÃO DE TRAB | CÓDIGO | QUANT. | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | PROD | IMPROD | PROD | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | (A) TOT AL |
| MÃO DE OBRA SUPLEMENTAR | | CÓDIGO | K ou R | QUANTIDADE | SALÁRIO BASE | | | CUSTO UNIT. |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | (B) TOT AL |
| (C) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | CUSTO HORÁRIO TOTAL (A+B) | | | | | | |
| (D) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO ((A) + (B)) / (C) = (D) | | | | | | | | |
| MATERIAIS | | CÓDIGO | UNIDAD E | CUSTO | CONSUMO | | | CUSTO UNIT. |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | (E) TOTAL |
| TRANSPORTE | | | D M T | CUSTO | CONSUMO | | | CUSTO UNIT. |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | (F) TOTAL |
| CUSTO DIRETO TOTAL: (D) + (E) + (F) | | | | | R\$ | | | |
| BONIFICAÇÃO | | | | | R\$ | | | |
| CUSTO UNITÁRIO TOTAL: | | | | | R\$ | | | |



MUNICÍPIO DE CABIXI – RO

Av. Tamios, nº 4887 – Centro – CEP 76.994-000 – Fone (69) 3345-2254

| | |
|------------|------------------|
| OBSERVAÇÃO | |
| | CUSTOS UNITÁRIOS |



PREFEITURA DE CABIXI

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ME/EPP

Ref.: (Proc. Nº: XXXXXXXXXXXX2016 - TP Nº XXXXXXXXXXXX2016)

A empresa (Nome/CNPJ/endereço) declara sob as penas da Lei, para fins de participação na licitação da **TOMADA DE PREÇOS Nº. XXXXXXXXXXXX/2016**, que cumpre os requisitos estabelecidos na Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, e está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei e suas alterações contidas na Lei 139 de 10 de novembro de 2011.

Declara, ainda, que **não existe** qualquer impedimento entre os previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº. 123/2006.

.....
NOME DA EMPRESA

.....
ASSINATURA (S) DO (S) REPRESENTANTE (S) LEGAL (IS) DA EMPRESA

OBS.: Esta declaração deverá ser apresentada juntamente com os documentos para habilitação.

(apresentar em papel timbrado da empresa licitante)

REF: TOMADA DE PREÇOS Nº
Processo Administrativo Nº -

OBJETO:

ANEXO IX

MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES

DECLARAÇÃO



PREFEITURA DE CABIXI

(NOME DA EMPRESA) _____, CNPJ nº _____, sediada na (ENDEREÇO COMPLETO) _____, declara, sob as penas da lei, que até a presente data, inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

(Local)....., de 2016.

.....
(Assinatura do representante legal e carimbo)
Número do RG do Representante legal

(apresentar em papel timbrado da empresa licitante)

REF: TOMADA DE PREÇO nº.
Processo Administrativo Nº

OBJETO:

ANEXO X

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO ÀS NORMAS RELATIVAS AO TRABALHO DO MENOR

A empresa (nome da empresa), inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/1993, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

(Local)....., de 2016.

.....
(Assinatura do representante legal e carimbo)
Número do RG do Representante legal



PREFEITURA DE CABIXI

| VOLUME 1/2 | |
|---|--|
| Obra: CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO | 2016 |
| Local: Avenida Tupinambás com Rua Tupiniquins, Lotes 01 e 02, Quadra 06 | D O C U M E N T A Ç Ã O |
| Cidade: Cabixi / RO | |
| Anexos: <ul style="list-style-type: none">- CD- RRT- Especificação Técnica- Planilha Orçamentária- Memória De Cálculo- Cronograma- Composição de custo- BDI- Cotações | |



PREFEITURA DE CABIXI

| | |
|-----------------------------|--|
| Responsável Técnico: | |
|-----------------------------|--|

| VOLUME 2/2 | |
|--|--|
| Obra: CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO | 2016 |
| Local: Avenida Tupinambás com Rua Tupiniquins, Lotes 01 e 02, Quadra 06 | P R O J E T O S |
| Cidade: Cabixi / RO | |
| Anexos: <ul style="list-style-type: none">- Projeto Arquitetônico- Projeto Estrutural- Projeto Hidrossanitário- Projeto Elétrico- Projeto de Incêndio- Projeto de GLP | |
| Responsável Técnico: | |



PREFEITURA DE CABIXI

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO

Obra: Construção de Prédio Público
Local: Av. Tupinambás com Rua Tupiniquins, Lotes 01 e 02, Quadra 06
Cidade: Cabixi / RO
Área: 221,87 m²

SUMÁRIO

| | |
|-------------------------------------|---|
| I -FINALIDADE | 1 |
| II - DISPOSIÇÕES GERAIS | 1 |
| 1.0 OBJETO | 1 |
| 2.0 DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA | 1 |
| 3.0 REGIME DE EXECUÇÃO | 1 |
| 4.0 PRAZO | 1 |



PREFEITURA DE CABIXI

| | | |
|------|--|----|
| 5.0 | ABREVIATURAS..... | 2 |
| 6.0 | DOCUMENTOS COMPLEMENTARES..... | 2 |
| 7.0 | MATERIAIS | 2 |
| 8.0 | MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA..... | 2 |
| 9.0 | RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA..... | 2 |
| 10.0 | PROJETOS | 3 |
| III | - ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS | 3 |
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 3 |
| 2.0 | MOVIMENTO DE TERRA..... | 5 |
| 3.0 | INFRA ESTRUTURA | 6 |
| 4.0 | SUPER ESTRUTURA..... | 8 |
| 5.0 | ALVENARIA E DIVISÓRIAS..... | 9 |
| 6.0 | COBERTURA | 10 |
| 7.0 | REVESTIMENTOS DE PISOS | 12 |
| 8.0 | REVESTIMENTOS DE PAREDES | 13 |
| 9.0 | ESQUADRIAS | 14 |
| 10.0 | PINTURA | 17 |
| 11.0 | HIDROSSANITÁRIO..... | 18 |
| 12.0 | ELÉTRICO..... | 30 |
| 13.0 | SISTEMA DE INCÊNDIO..... | 37 |
| 14.0 | GLP (GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO) | 38 |
| 15.0 | DIVERSOS | 41 |
| IV | - ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAL..... | 42 |
| V | - ENTREGA DA OBRA | 42 |
| VI | - PRESCRIÇÕES DIVERSAS..... | 42 |



PREFEITURA DE CABIXI

I - FINALIDADE

A presente especificação técnica visa estabelecer a condição geral para a CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO, Av. Tupinambás com Rua Tupiniquins, Lote 01 e 02, Quadra 06, município de Cabixi neste Estado.

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.

1.0 OBJETO

O objeto destas especificações é a **CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO**.

2.0 DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA

A obra consistirá na **CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO**, com uma área total de 221,87m², com as seguintes características principais: **Serviços Preliminares**(PPRA, PCMAT, área de vivência, placa de informação, capina e limpeza do terreno, barracão de obra e locação da obra); **Movimento de Terra** (escavação manual, apiloamento, reaterro); **InfraEstrutura** (alvenaria de embasamento, lastro de concreto, forma, armação, concreto, lançamento/aplicação de concreto e impermeabilização); **Super Estrutura**(forma, armação, concreto e lançamento/aplicação de concreto); **Alvenaria e Divisórias** (alvenaria de 1 vez e divisória em marmorite); **Cobertura**(fabricação e instalação de tesoura, trama de madeira, cobertura com telha de fibrocimento 5mm, rufo, contra rufo, calha galvanizada e forro PVC); **Revestimento de Pisos** (lastro de concreto, revestimento e rodapé cerâmicos); **Revestimento de Paredes** (chapisco, reboco, emboço e revestimento cerâmico); **Esquadrias** (porta de madeira, porta de madeira de abrir com barras, porta de alumínio, porta de vidro temperado, portão de ferro, janela de vidro basculante, janela de vidro de correr, grade de ferro e peitoril em granilite); **Pintura**(aplicação e lixamento de massa látex, aplicação de pintura látex, verniz sintético, fundo anticorrosivo); **Instalação Hidrosanitária**(Instalações de água: tubos em PVC soldável, curvas em PVC soldável, tê em PVC soldável, joelhos de PVC soldável, luva soldável, bucha de redução em PVC, kit de registro, caixa d'água fibra de vidro. Instalações de esgoto: tubo de PVC serie normal, junção simples de PVC, tê de PVC, joelho em PVC, curva curta em PVC, curva longa em PVC, caixa sifonada, fossa séptica, sumidouro em alvenaria, caixa de inspeção e caixa de gordura. Aparelhos sanitários, louças, metais e outros: saboneteira, porta papel higiênico, cabide, porta papel toalha, porta sabonete líquido, barra de apoio reta, lavatório de louça branca, bancada de granito, cuba inox, cuba de embutir, tanque de mármore sintético, chuveiro elétrico, torneira cromada, vaso sanitário acoplado, escavação e reaterro); **Instalação Elétrica** (escavação, reaterro, caixa de passagem, luminária, lâmpada, caixa retangular, caixa octagonal, tomada, interruptor, cabo de cobre isolado, disjuntor, DPS, haste, eletroduto, eletrocalha, quadro de distribuição e poste padrão); **Sistema de Incêndio** (extintor incêndio tipo pó químico seco – PQS; extintor de incêndio tipo água pressurizada- AP; extintor de incêndio tipo gás carbônico – CO₂; luminárias de emergência placas de sinalização.); **GLP** (alvenaria, escavação; apiloamento, reaterro, instalação da rede de gás); **Diversos** (bancada de granito e limpeza final da obra).

3.0 REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço global.

4.0 PRAZO



PREFEITURA DE CABIXI

O prazo para execução da obra será de 180 (cento e oitenta) 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.

5.0 ABREVIATURAS

No texto das especificações técnicas usadas, além de outras consagradas pelo uso, serão utilizadas 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 de Rondônia;
ART : Anotação de Responsabilidade Técnica.

6.0 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

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

- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas;
- Instruções técnicas e catálogos de fabricantes, quando aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

7.0 MATERIAIS

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

7.1 - 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.

8.0 MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos diversos serviços.

Cabe à CONTRATADA 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.

9.0 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 CONTRATANTE; uma guia das respectivas ART's deverá ser mantida no local dos serviços.



PREFEITURA DE CABIXI

Com relação ao disposto no Art. 618 do código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de 5 (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 de Processo Civil Brasileiro (CPC).

10.0 PROJETOS

Os projetos arquitetônico, estrutural, hidrossanitário, elétrico e incêndio/glp serão fornecidos pela CONTRATANTE.

Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, Resoluções Normativas do CREA e Normas Governo do Estado prevalecerão às prescrições contidas nas normas dessas entidades públicas.

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.

III - ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

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

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PPRA - (Programa de Prevenção de Risco Ambiental)

Objetivo

Estabelecer uma metodologia de ação que garanta a preservação da saúde e integridade dos trabalhadores, frente aos riscos dos ambientes de trabalho.

Riscos Ambientais

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.

Obrigatoriedade

A elaboração e implementação do PPRA é obrigatória para todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados. Não importa grau de risco ou a quantidade de empregados. Assim, tanto um condomínio, uma loja ou uma refinaria de petróleo, todos estão obrigados a ter PPRA, cada um com suas próprias características e complexidade.

Da Responsabilidade pela Elaboração

São legalmente habilitados os Técnicos de Segurança, Engenheiros de Segurança e Médicos do Trabalho.

1.2 PCMAT (Progr.de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Ind. da Const. Civil)

São planos que estabelecem condições e diretrizes de Segurança do Trabalho para obras e atividades relativas à construção civil. O seu objetivo é garantir, por ações preventivas, a integridade física e a saúde do trabalhador da construção, funcionários terceirizados, fornecedores, contratantes, visitantes, etc., enfim, as pessoas que atuam direta ou indiretamente na realização de uma obra ou serviço; além de



PREFEITURA DE CABIXI

estabelecer um sistema de gestão em Segurança do Trabalho nos serviços relacionados à construção, através da definição de atribuições e responsabilidades à equipe que irá administrar a obra.

1.3 Área de Vivência (abaixo de 20 trabalhadores - 38,0 m²)

A localização do barracão no canteiro de obras, a configuração, dimensionamento e distribuição dos compartimentos, deverão ser submetidos à aprovação da fiscalização.

A distribuição interna dos compartimentos será estabelecida pela contratada em função da necessidade da obra.

1.4 Placa de informação de obra 4,00 X 2,00 m, A=8,00 m² (incl.sup. etrav.)

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa padrão da caixa econômica federal, cujo padrão será fornecido pela CONTRATANTE. A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO. A dimensão da placa da obra será (4,00m x 2,00m) = 8,00m², conforme orçado em planilha.

1.5 Capina e limpeza manual de terreno.

O serviço de limpeza do terreno compreenderá capina de vegetação rasteira e remoção de todo resíduo gerado, de forma a deixar limpa toda área da obra, isenta de raízes e tocos de árvores, bem como de material orgânico que possa comprometer a qualidade dos serviços das fundações.

- Ferramentas utilizadas: foice, enxada, rastelo, carrinho de mão ou cesto.

NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13 – recomenda medidas de proteção contra quedas de altura.

1.6 Barracão de obra para alojamento/escritório, piso em pinho 3^a, parede sem compensado 10mm, cobertura em telha amianto 6mm, incluso instalações elétricas e esquadrias.

A instalação do canteiro compreende a construção e manutenção dos escritórios, oficinas e respectivas máquinas e ferramentas, almoxarifado geral e de peças, e quaisquer outras instalações e serviços que venham a ser necessárias para o bom andamento da obra, isto é a saber:

Acampamento: compreende a construção e manutenção de todas as instalações que são necessárias ao pessoal da obra e ao bom andamento dos serviços;

Serviços: compreende a instalação e manutenção das redes de luz e força (energia);

Escritório: oficinas e depósitos para uso da CONTRATADA;

Deverá ser executado em madeira, com cobertura em telha de fibrocimento 6 mm, piso em argamassa traço 1:6 (cimento e areia), com portas externas em madeira almofadada, portas internas em madeira lisa e janelas em ferro com vedação e vidro plano transparente.

NR18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – 18.13 – Medidas de proteção contra quedas de altura (mês/ano: 061/1978)

NBR12284 – Áreas de vivência em canteiros de obras (mês/ano: 09/1991)

1.7 Locação convencional de obra através de gabarito com tábuas corridas pontaletadas a cada 1,50, sem reaproveitamento

Alinhamento – consistirá em fixar a obra no terreno de acordo com plantas de locação dos pilares, sendo a CONTRATADA responsável exclusivamente por quaisquer erros de nivelamento e/ou alinhamento, correndo por sua conta a demolição e reconstrução dos serviços considerados imperfeitos, pela FISCALIZAÇÃO.

A locação deverá ser global, sobre um ou mais quadros de madeira que envolva o perímetro da obra; as tábuas que compõem esses quadros deverão ser niveladas e fixadas de modo a resistir à tensão dos fios, sem oscilar e sem sair da posição (deslocar).



PREFEITURA DE CABIXI

A locação será feita por instrumentos topográficos; a marcação das fundações será feita pelo eixo das paredes, pilares, colunas, usando-se quadros de maneiras em que são assinaladas e numeradas as projeções dos referidos eixos das colunas ou pilares.

Uma vez feita a locação da obra, será solicitada a presença da FISCALIZAÇÃO para confrontação com o projeto; qualquer trabalho iniciado sem esta verificação estará sujeito à rejeição.

A FISCALIZAÇÃO tem autonomia para resolver as questões inerentes à locação, oriundas da diferença de dimensões no terreno ou outras causas; para tanto, serão seguidas as prescrições contidas nas seguintes normas:

NR 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção;

NBR 14645-3:2005 – Versão Corrigida: 2011 - Estabelece os requisitos exigíveis para a locação e o controle dimensional da obra, com as anotações de todas as alterações ocorridas no transcorrer da obra, e indica os procedimentos para se chegar ao projeto executado, a partir de um projeto executivo.

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

2.1 Escavação manual de vala em material de 1a categoria ate 1,5m

A escavação manual das valas será feita de acordo com o projeto estrutural e às necessidades do terreno. Não poderão oferecer riscos aos operários, a propriedade ou a ambos. Em profundidades até 1,50 metros as paredes serão escoradas, para garantir a segurança.

Todas as cavas em solo residual terão seus leitos nivelados e compactados antes do lançamento das fundações.

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

Os materiais inadequados para re-aterro deverão ser transportados a local de “bota-fora” indicado pela fiscalização.

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

ABNT/ ESTRUTURAL – MOVIMENTO DE TERRA

NBR-9061/1985 Segurança de escavação a céu aberto

2.2 Apiloamento 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

2.3 Reaterro e compactação

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

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

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.



PREFEITURA DE CABIXI

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

2.4 Aterro apiloado(manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo.

Refere-se ao enchimento das áreas internas delimitada pelas periferias da alvenaria de embasamento da edificação, até a cota estabelecida. Este serviço também é denominado de aterro do caixão da obra, visando a firmeza do solo para a realização de entrada e saída de veículos.

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido, não orgânico, sem detritos vegetais e com bom índice de compactação em camadas sucessivas com espessura de 20,0 cm. As camadas serão devidamente molhadas e apiloadas, manual ou mecanicamente, da mesma maneira que os reaterros de cavas e com as mesmas precauções quanto às verificações de estabilidade final contra acomodações.

Deverá a empreiteira providenciar o devido aterro para a obra, bem como a regularização do terreno, através de cortes e empréstimos.

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

3.0 INFRA ESTRUTURA

3.1 Alvenaria 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 rebaxados 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

3.2 Lastro de concreto, espessura 3 cm, 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



PREFEITURA DE CABIXI

NBR 5732 - Cimento Portland Comum - Especificação

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

NBR 7211 - Agregados para Concreto

3.3 Forma tabua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 10x.

Serão confeccionadas em tábuas de madeira de no mínimo 20mm 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

3.4 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5.0 mm - montagem.

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

3.5 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6,3mm- montagem.

Conforme o item 3.4

3.6 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8,0mm- montagem.

Conforme o item 3.4

3.7 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm- montagem.

Conforme o item 3.4

3.8 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12/5 mm- montagem.

Conforme o item 3.4

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



PREFEITURA DE CABIXI

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 conseqüentemente 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

3.10 Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento 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

3.11 Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, 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

4.0 SUPER ESTRUTURA

4.1 Forma tabua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 10x.

Conforme o item 3.3.



PREFEITURA DE CABIXI

4.2 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5.0 mm

Conforme o item 3.4.

4.3 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6,3mm- montagem

Conforme o item 3.4.

4.4 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8,0mm- montagem

Conforme o item 3.4

4.5 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0mm- montagem

Conforme o item 3.4.

4.6 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12/5 mm- montagem

Conforme o item 3.4.

4.7 Concretofck=25mpa, virado em betoneira, sem lançamento.

Conforme o item 3.9

4.8 Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas.

Conforme o item 3.10

4.9 Impermeabilização de superfície com manta asfáltica protegida com filme de alumínio gofrado (de espessura 0,8mm), inclusa aplicação de emulsão asfáltica, e=3mm.

A impermeabilização da Laje 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.

5.0 ALVENARIA E DIVISÓRIAS

5.1 Alvenaria de tijolo cerâmico, 1/2 vez, argamassa traço 1:4, areia média sem peneirar, de (0,09 x 0,14 x 0,19)m

Serão executadas com tijolos cerâmicos de 1/2 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.



PREFEITURA DE CABIXI

Os tijolos serão abundantemente molhados abundantemente 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 não peneirada.

NBR-8545:1984 – Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos.

5.2 Divisória em mármorete espessura 35mm, chumbamento no piso e e parede com argamassa de cimento e areia, polimento manual, exclusive ferragens

As divisórias em mármorete serão assentadas com argamassa traço 1:3 embutidas na parede e no piso antes da colocação do revestimento do piso e da parede. Durante a obra as placas deverão ser protegidas para evitar resíduos. Os resíduos do rejunte podem ser retiradas com lixa 210.

NBR 15.845:2010 – Rochas para revestimento – Métodos de ensaio

NBR 15.844:2010 – Rochas para revestimento – Requisitos para granitos

6.0 COBERTURA

6.1 Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 4 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica,plástica ou termoacústica

A estrutura da cobertura será em madeira, de primeira qualidade, conforme o projeto arquitetônico.

Serrada, não aparelhada, secas, sem defeitos e nas dimensões e as partes que ela se destinar - banzo/montante/diagonal/frechal/terça, etc. As emendas das peças de madeira serão efetuadas com chanfros a 45°, tomando-se o cuidado de fazê-las trabalhar à compressão e não a tração e posicionando-as próximas aos apoios.

6.2 Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 5 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica,plástica ou termoacústica.

Idem item 6.1

6.3 Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica,plástica ou termoacústica

Idem item 6.1

6.4 Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica

Idem item 6.1

6.5 Cobertura com telha de fibrocimento ondulada, espessura 5mm, inclusas juntas de vedação e acessórios de fixação, excluindo madeiramento

A cobertura será com telha ondulada de fibrocimento 5mm, que atenderá as especificações do fabricante quanto a sua aplicação, levando em consideração que estas devem estar dentro das normas de segurança regulamentação da fabricação. Deverá atender às exigências da norma técnica NBR- 7581 e 5643.

A execução da cobertura – A execução da estrutura e telhamento obedecerão rigorosamente aos desenhos e detalhes fornecidos pelo proprietário.

As inclinações obedecerão aos determinados em projeto. A estrutura da cobertura será em madeira, secas, sem defeitos e nas dimensões e as partes que ela se destinar – banzo / montante / diagonal / frechal / terça, etc. As emendas das peças de madeira serão efetuadas com chanfros a 45°,



PREFEITURA DE CABIXI

tomando-se o cuidado de fazê-las trabalhar à compressão e não a tração e posicionando-as próximas aos apoios. Todo o madeiramento será imunizado.

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 7196 - Folha de telha ondulada de fibrocimento (Mês/Ano: 06/1983);

NBR7581 - Telha ondulada de fibrocimento - Especificação (Mês/Ano: 02/1993);

6.6 Rufo de chapa de aço galvanizado nº 24 desenvolvimento 25 cm.

Serão executados rufo e contra-rufo em chapa galvanizada num. 24 desenvolvimento= 25 cm. Conforme projeto e planilha orçamentária.

Os rufos deverão ser assentados também chumbados a parede da platibanda, sobre a calha de maneira que sua borda fique sobre a calha evitando infiltrações.

Os rufos capas pingadeiras. Serão fixados por 2 arrebites 1 de cada lado da parede, e a cada 1,5m, no topo da parede da platibanda, estes deverão proteger a parede do escorrimento da água, que cai sobre a parede trazendo o acúmulo de sujeira e danificando a pintura.

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 10844 - Instalações prediais de águas pluviais (Mês/Ano: 12/1989)

6.7 Rufo de chapa de aço galvanizado nº 24 desenvolvimento 25 cm (Contra rufo).

Idem ao item 6.6

6.8 Calha de chapa galvanizada nº 24 desenvolvimento 50 cm.

Será executada Calha em chapa galvanizada nº 24 (desenvolvimento=50cm) Conforme projeto e planilha orçamentária.

As calhas deverão ser assentadas com a borda encaixada na parede através de rasgo, aberto com serra circular portátil, com disco diamantado. A mesma deverá estar com a borda aproximadamente 6.0 cm dentro da parede. Na borda a ser encaixada sobre as telhas, o metal da calha deverá possuir uma borda de 50cm, borda essa que ficara sobre as telhas e garantirá o completo escoamento da água, assegurando contra qualquer transbordamento.

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 10844 - Instalações prediais de águas pluviais (Mês/Ano: 12/1989)

6.9 Forro em PVC largura de 10cm, incluso entarugamento.

Os Forros de PVC são testados e certificados dentro de todas as normas técnicas. Isto garante a você um produto de qualidade superior, com melhor acabamento, mais resistência e durabilidade.

O Forro de PVC deve ser fixado a uma estrutura composta por perfis metálicos ou madeira de lei, horizontais nivelados. Esta fixação é feita por arame flexível, pregos ou parafusos. Suas lâminas são do tipo macho-fêmea, encaixando-se umas nas outras, tornando o processo de montagem fácil, prático e de rápida execução.

O melhor processo para a colocação do forro é planejar o trabalho antecipadamente, medindo as superfícies e calculando as quantidades. Em casos de utilização e entarugamento de madeira redimensionar para 1,50 x 0,80.

Tirar as medidas totais da área a ser coberta, caso precise de emenda, preparar o local onde vai ser colocado o suporte em formato "H" para a emenda;

Colocar uma base de apoio para sustentar lustres, ventiladores, etc.;

Estrutura para sustentação;

Encaixe os acabamentos "U" ou "Moldura" em todos os lados do ambiente.

Corte a primeira lâmina de 0,5 a 1 cm menor no comprimento que o vão livre entre o fundo dos acabamentos;



PREFEITURA DE CABIXI

Encaixe a lâmina com o lado aparente voltado para baixo e o engate macho virado para o fundo, dentro do vão dos acabamentos na parte lateral empurrando-a até seu encaixe total. Fixe a lâmina nos elementos da armação, através da aba. Repita o passo acima nas demais lâminas;

Para colocação da última lâmina, refile a lâmina na largura entre o fundo do acabamento e o encaixe fêmea, se for necessário;

Com a parte refilada voltada para o acabamento encaixe as duas extremidades da lâmina no acabamento lateral contra o fundo do acabamento. Use uma espátula para facilitar o processo. Puxe a lâmina macha para frente até que encaixe na lâmina fêmea

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 14285 - Perfil de PVC rígido para forros - Requisitos (Mês/Ano: 03/1999).

7.0 REVESTIMENTOS DE PISOS

7.1 Lastro 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)

7.2 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m²

O piso será com cerâmica 35X35 cm, 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 9817 - Execução de piso com revestimento cerâmico (Mês/Ano: 05/1987);

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);

7.3 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m² e 10 m². Af_06/2014

O piso será revestido com cerâmica 35X35 cm, assentada com traço 1:4 areia sem peneirar.

A colocação será feita com 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.



PREFEITURA DE CABIXI

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 9817 - Execução de piso com revestimento cerâmico (Mês/Ano: 05/1987);

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);

7.4 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m²

Idem item 7.3

7.5 Soleira cerâmica pei-4 largura 15 cm, assentada sobre argamassa cimento areia traço 1:4

A soleira cerâmica de largura 15cm será executada com argamassa traço 1:4 (cimento e areia), será instalada nos locais previstos em projeto, considerando abertos com mudanças de ambientes ou desnível do piso. Deverá ser executado por profissional qualificado, usando ferramentas adequadas para o serviço.

A peça deve ficar perfeitamente em prumo e no nível do piso em que for instalada, de cor próxima a cor do piso.

7.6 Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo grês de dimensões 35x35cm

Nos locais descritos no projeto receberam rodapé cerâmico, medindo 7 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.

8.0 REVESTIMENTOS DE PAREDES

8.1 Chapisco aplicado tanto em pilares como em alvenarias de paredes 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 1:3 (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, apurados, 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);

8.2 Reboco argamassa traço 1:2(cal e areia peneirada), espessura 0,5 cm, preparo manual da argamassa.Emboço para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8

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



PREFEITURA DE CABIXI

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.

Emboço traço 1:2 e reboco traço 1:2:8

A espessura do reboco será de 0,5 cm

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);

8.3 Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas em execução de taliscas.

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);

8.4 Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes.

A parede será revestida com cerâmica 20X20 cm, assentada com traço 1:4 areia sem peneirar.

A colocação será feita com 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 9817 - Execução de piso com revestimento cerâmico (Mês/Ano: 05/1987);

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);

9.0 ESQUADRIAS



PREFEITURA DE CABIXI

9.1 Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 60x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, sem fechadura - 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.

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 8037 - Porta de madeira de edificação (Mês/Ano: 06/1983);

9.2 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, sem fechadura - fornecimento e instalação.

Idem item 9.1

9.3 Porta de madeira de abrir com barra horizontal (0,90x210cm).

Idem item 9.1

9.4 Porta de alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos, fornecimento e instalação

Portas serão de alumínio de abrir 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 embutimento das fechaduras, não apresentando folga ou sobressalto.

Porta de alumínio tipo abrir (0,60x1,80m) e (0,90x1,80m) - Dobradiças/fechadura - ref.: La Fonte, fame, pado, aliança ou equivalente.

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);



PREFEITURA DE CABIXI

9.5 Porta em alumínio de abrir com barra horizontal (0,90x1,80cm).

Idem item 9.4

9.6 Porta de vidro temperado, espessura 10 mm, com quatro folhas, tipo correr, com dimensões: 1,50x2,10 metros.

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 temperado, espessura de 10mm.

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);

9.7 Portão em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens

O portão será fabricado por um profissional capacitado para executar o serviço atendendo todas as exigências necessárias de segurança e será executado conforme as medidas fornecidas em projeto e planilha orçamentária.

9.8 Janela tipo correr, em vidro temperado transparente 8,00 mm, incluso instalação.

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 janelas 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 janelas serão temperado de 8mm.

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);

9.9 Grade de ferro em barra chata espessura 3/16"

As esquadrias de ferro, 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.



PREFEITURA DE CABIXI

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

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);

9.10 Peitoril em granilitepré moldado, comprimento de 13 a 20 cm, assentado com argamassa traço 1:3(cimento e areia média), preparo manual da argamassa

Meça o comprimento abaixo do seu peitoril da janela. Se suas janelas são muito baixas, você pode querer medir a distância a partir da soleira para o chão para se certificar de que você tem espaço para a guarnição.

Prepare a guarnição. Selecione guarnição que é de aproximadamente 2 a 3 cm de altura e 1/2 polegada de espessura. Escolha um projeto que não é avassalador. Corte a guarnição para o comprimento da janela com a serra de esquadria. Taper o corte de 20 graus, de modo que a parte superior é o comprimento do peitoril da janela e a parte inferior é ligeiramente mais curto. Teste o comprimento da guarnição debaixo da janela para garantir que ele se alinhe corretamente.

Aplique uma demão de tinta ou acabamento para a guarnição. Esse estilo de corte é muitas vezes projetado para combinar com os rodapés e molduras de portas na sala. Deixe 2 a 3 horas para a primeira camada secar, em seguida, aplicar uma segunda demão de tinta ou acabamento. Repita conforme necessário para atingir o seu acabamento desejado. Deixe a secar durante a noite revestimento final.

Coloque a guarnição confortavelmente abaixo do parapeito da janela, certificando-se que ambos os lados estavam alinhada com as bordas do peitoril. Pregue o peitoril firmemente no lugar com pregos de acabamento. Martelo 1 prego final em cada extremidade, e em intervalos de 8 a 10 polegadas ao longo do comprimento da guarnição.

10.0 PINTURA

10.1 Aplicação e lixamento de massa látex 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, convido 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.

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 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);

10.2 Aplicação manual de pintura com tinta látex pva 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 premium fosco de cor clara e deverão ser usadas nas cores originais de fábrica, devendo ser evitado misturas na obra, salvo autorização expressa do proprietário.



PREFEITURA DE CABIXI

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 latéx PVA, necessárias para um perfeito acabamento, deixando secar entre as demãos.

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 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);

10.3 Verniz sintético brilhante, 2 demãos (para esquadria de madeira)

Serão utilizados em esquadrias de madeira, onde se deseja manter suas características naturais, em ambientes externos e internos. O acabamento será brilhante. Antes da pintura as superfícies deverão ser lixadas com lixa para madeira, o pó deverá ser removido. Deverão ser eliminadas todas as farpas, serragem, poeira, manchas de gordura e mofo. A aplicação será feita em duas demãos, com rolo de espuma, pincel ou revolver, o prazo entre demãos deverá ser de no mínimo 12 horas, a diluição se dará conforme as recomendações de cada fabricante.

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 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);

10.4 Fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro(zarcão), duas demãos

As superfícies a pintarem 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.

Serão aplicadas duas demãos de tinta necessárias para um perfeito acabamento, deixando secar entre as demãos.

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 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);

10.5 Pintura imunizante para madeira, 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.

NBR 16211:2013 - Tintas para construção civil - Verniz brilhante a base de solvente - Requisitos de desempenho de tintas para edificações não industriais

11.0 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.



PREFEITURA DE CABIXI

INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

11.1 à 11.3 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. Serão empregadas canalizações de PVC rígido nos diâmetros DN 25mm, 32mm, 50mmsoldáveis, 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 rosca com tarraças apropriadas.
- Não é permitido 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.

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-5626 Execução de instalações prediais de água fria

11.4 à 11.18 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-5626 Execução 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

11.19 Kit Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4, com acabamento e canopla cromados.



PREFEITURA DE CABIXI

Será instalado registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4, com acabamento e canopla cromados. 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;

11.20 à 11.22 Kit de registro gaveta bruto latão- fornecimento e instalação.

Será instalado registro de gaveta DN 3/4", 1" e 1 1/2" 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.

11.23 Caixa d'água fibra de vidro para 5000 litros com tampa e acessórios (fornecimento e instalação).

Função: Armazenar água a temperatura ambiente.

Aplicações: Residências, instalações comerciais, fazendas, escolas ou qualquer outra aplicação que necessite de armazenamento de água a temperatura ambiente.

Transporte e manuseio: Transporte com segurança da Caixa até o local de instalação, evitando impactos e quedas que possam danificá-la. Não arraste o produto sobre superfícies com imperfeições, detritos, entulhos ou pedras.

Limpeza da caixa d'água em polietileno: Antes de instalar a caixa é recomendável uma limpeza para eliminar qualquer tipo de sujeira do seu interior que possa alterar a qualidade da água. Utilize uma esponja macia com sabão neutro e água limpa. Nunca utilize produtos químicos ou materiais abrasivos, pois podem afetar o acabamento liso das paredes internas, responsável por evitar a proliferação de bactérias ou micro-organismos.



PREFEITURA DE CABIXI

Local a ser implantado: A caixa d'água em polietileno deve ser instalada em local ventilado para evitar a condensação da umidade do ar nas paredes do produto. O local deve ser de fácil acesso para inspeção, manutenção e limpeza. Recomenda-se uma área livre em torno da Caixa de no mínimo 60cm.

Assentamento da Caixa na base de instalação: O assentamento da Caixa d'água em fibra de vidro deverá ser instalada sobre uma superfície horizontal plana, rígida e nivelada sem a presença de pedras, detritos ou pontas que possam danificar o produto. A base deve ser fabricada em concreto, em uma área superior à área do fundo da Caixa. O apoio deve ter resistência suficiente para suportar o peso da caixa d'água em polietileno cheia. No caso de instalação de mais de uma caixa, profissional responsável deverá ser consultado para ser realizado o dimensionamento necessário.

Furações: A caixa d'água possui pontos específicos já preparados para a furação. Antes de iniciar este procedimento verifique os locais adequados na Caixa (painéis planos superiores e inferiores) e não faça perfurações fora dos locais indicados

*ABNT/ RESERVATÓRIO – INSTALAÇÕES PREDIAIS
NBR- 13210 Fabricação de reservatórios
NBR- 5626 Execução de instalações de reservatórios*

INSTALAÇÕES DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS

11.24 à 11.26 Tubo pvc rígido p/ esgoto - fornec. E instal.

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*

11.27 à 11.39 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.



PREFEITURA DE CABIXI

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/ SANITÁRIO – 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

11.40 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 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, contaminado as áreas habitadas da edificação. Contudo, uma caixa sifonada não trabalha sozinha, o sistema requer um ramal de ventilação. As caixas sifonadas possuem sifonagem, que cria 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 permite entradas por qualquer ângulo.

* Existem caixas com 3, 5 ou 7 entradas.

* Para esgoto secundário com diâmetro de saída DN 40; para esgoto primário com diâmetro de saída DN 50 e DN 75, com bolsa de dupla atuação.

INSTALAÇÃO DE CAIXA SIFONADA

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, como lavatório, ralo de chuveiro, banheira, nestas aberturas. 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 SIFONADAS

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

11.41 Fossa séptica em alvenaria de tijolo cerâmico furado dimensões externas 2,85x1,65x2,10m, 6.750 litros, com tampa em concreto armado com espessura 8mm revestida internamente com barra lisa.

As fossas sépticas ou tanques sépticos são unidades cilíndricas ou prismáticas de seção retangular de fluxo horizontal para o tratamento de esgotos por processos de sedimentação, flotação e digestão. Será construída uma unidade de apenas um compartimento, em cuja zona superior deve



PREFEITURA DE CABIXI

ocorrer processos de sedimentação e de flotação e digestão da espuma, prestando-se a zona inferior ao acúmulo e digestão do lodo sedimentado, nas dimensões: comprimento= 2,85m; largura= 1,65m; profundidade= 2,10m.

Terá seção retangular sendo dimensionadas conforme a Norma:

- Lastro de concreto, traço 1:2, 5:5, cimento, areia e brita.
- Concreto 1:2, 5:5 (9 Mpa), c/ brita 1 e2, c/betoneira.
 - Alvenaria de tijolo cerâmico maciço, com as seguintes características:
- tijolos inteiros (05 x10x20cm).
- espessura mínima de parede dos tijolos furado: 10mm.
- resistência à compressão mínima: 4,0 MPa.
- absorção máxima de água: 15%.
 - Placas de cobertura e tampas de inspeção de concreto armado, pré-moldadas:
- fôrmas de chapa compensada resinada, espessura 12mm.
- armação com aço CA-50, conforme desenho.
- concreto armado Fck 18 MPa.
 - Revestimento interno das paredes:
- chapisco, traço 1:4, cimento e areia.
- emboço, traço 1:4:5, cimento, cal e areia.
 - Cortinas de entrada e saída em tubos e conexões de PVC rígido reforçado, linha esgoto.
 - Tubos-guia para limpeza em PVC rígido reforçado Ø = 100mm, com tampão.

Aplicações:

- Em áreas externas, considerando as seguintes distâncias horizontais mínimas (a partir das faces externas), especificadas conforme a NBR 7229/93, devendo ser confrontadas com a legislação ambiental pertinente, prevalecendo a condição mais restritiva:
 - 15,00m de poços freáticos e de corpos de água de qualquer natureza (manancial, sarjeta, córrego, reservatório, etc.)
 - 3,00m de construções, limites de terreno, sumidouros, ramal predial de água e árvores.

ABNT/ SANITÁRIO – FOSSA

NBR- 7229/1993 Projeto, construção e operação de sistema de tanques sépticos.

11.42 Sumidouro em alvenaria de tijolo cerâmico furado diâmetro 1,40m e altura 5,00m, com tampa em concreto armado diâmetro 1,60m e espessura 10cm

A construção do sumidouro deve seguir as disposições da norma. Será construída uma unidade em alvenaria de tijolo furado \varnothing 1,40m e altura 5,00m, com tampa em concreto armado 1,60m e espessura 10cm conforme localização indicada no projeto. O sumidouro deve possuir uma cobertura com laje de concreto, com tubo de inspeção.

A construção de um sumidouro começa pela escavação da cavidade no local escolhido, a cerca de 3m da fossa séptica e num nível um pouco mais baixo, a fim de facilitar o escoamento dos efluentes por gravidade. A profundidade do buraco deve ser 80cm maior que a altura final do sumidouro. É recomendável que o diâmetro dos sumidouros com paredes de blocos de concreto não seja inferior a 1,5m para facilitar o assentamento. Para o assentamento dos tijolos será empregada argamassa com traço 1:2:8, a base de cimento, cal e areia nas juntas horizontais. As juntas verticais não devem receber argamassa de assentamento, para facilitar o escoamento dos efluentes.

A laje ou tampa dos sumidouros pode ser feita com uma ou mais placas de concreto.

As dimensões úteis referentes à largura e comprimento do sumidouro são medidas pelo lado de fora da parede de tijolos maciço. No fundo, deverá ser prevista uma camada de brita com 30cm.

Utilizar manta permeável, entre a brita que reveste o sumidouro e o solo, com a finalidade de evitar que o solo venha a penetrar na camada de brita e diminuir a capacidade de infiltração.

ABNT/ SANITÁRIO – SUMIDOURO

NBR-13969/1997 Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação



PREFEITURA DE CABIXI

11.43 Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo furado 60x60x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpatipo 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 tijolofurado, 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

11.44 Caixa de gordura dupla em concreto pré-moldado dn 60cm com tampa - fornecimento e instalação

A caixa de gordura dupla (CGD) circular tem diâmetro de 60cm e a altura do fecho hídrico de 35cm, possuindo uma capacidade de retenção de 120 litros e orifício de saída com diâmetro mínimo de 100mm. É feita em concreto pré-moldado. Todos os modelos de caixa de gordura devem cumprir as exigências da norma.

Caixa de gordura: caixa destinada a coletar e reter os resíduos gordurosos dos esgotos provenientes das pias, dos pisos de copas e cozinhas e das descargas de máquinas de lavar louças.

É obrigatória a instalação da caixa de gordura sifonada para água servida das pias e pisos de copas e cozinhas. Essa caixa retém a gordura, evitando entupimento da tubulação que vai para a rede coletora da rua, e também evita o mau cheiro e a entrada de baratas e ratos nas edificações.

A caixa de gordura será adquirida no comércio, pré-fabricada. As caixas de gordura pré-fabricadas ou pré-moldadas podem ser construídas em concreto armado, argamassa armada, material comprovadamente resistente à corrosão provocada pelos esgotos. A sua construção deve atender às especificações previstas na Norma. As caixas de gordura pré-moldadas em concreto devem atender também ao Projeto e execução de estruturas em concreto para obras de saneamento.

Manutenção e limpeza

A caixa de gordura deve ser verificada mensalmente e limpa sempre que necessário.

A gordura, os detritos alimentares e demais resíduos retirados devem ser acondicionados em sacos plásticos e colocados no lixo, não havendo necessidade de reposição da água da caixa de gordura.

ATENÇÃO: a gordura retirada não pode ser jogada no ramal interno (tubulação, caixa de inspeção), na rede coletora de esgoto, nem na rede pluvial, para se evitarem entupimentos na rede e, conseqüentemente, retorno de esgoto no empreendimento.

ABNT/ SANITÁRIO – INSTALAÇÕES PREDIAIS

NBR- 8160 Execução de instalações prediais de esgoto sanitário

APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS, METAIS E OUTROS

11.45 Saboneteira de sobrepor



PREFEITURA DE CABIXI

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- 9050/2004 Acessibilidade*

11.46 Porta papel higiênico para rolo grande

Será fornecido e instalado porta papel higiênico para rolo grande, 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- 9050/2004 Acessibilidade*

11.47 Cabide cromado

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- 9050/2004 Acessibilidade*

11.48 Porta papel toalha

Porta papel toalha nos banheiros conforme planilha orçamentária. Para instalação faça a marcação das posições de furação, utilizando a base do acessório como gabarito. Observe que os quatro furos devem estar nivelados e ser posicionados na horizontal. Execute os furos nos locais marcados utilizando uma broca de 6mm com ponta de metal duro.

- 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



PREFEITURA DE CABIXI

NBR- 9050/2004 Acessibilidade.

11.49 Porta 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- 9050/2004 Acessibilidade*

11.50 Barra de apoio para portadores de necessidades especiais, reta, em aço INOX polido, comprimento: 60cm / diâmetro mínimo 3cm.

Conforme a norma da ABNT 9050/2015 as barras de apoio dos lavatórios podem ser horizontais e verticais. Quando instaladas, devem ter uma barra de cada lado e garantir as seguintes condições:

- a) ter um espaçamento entre a barra e a parede ou de qualquer outro objeto de no mínimo 0,04 m, para ser utilizada com conforto;
- b) ser instaladas até no máximo 0,20 m, medido da borda frontal do lavatório até o eixo da barra para permitir o alcance;
- c) garantir o alcance manual da torneira de no máximo 0,50 m, medido da borda frontal do lavatório até o eixo da torneira, conforme Figura 98 e 113;
- d) 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;
- e) 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);
- f) 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.

Conforme a norma da ABNT 9050/2015 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 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- 9050/2004 Acessibilidade*

11.51 Barra de apoio para portadores de necessidades especiais, reta, em aço INOX polido, comprimento: 80 cm / diâmetro mínimo 3cm.



PREFEITURA DE CABIXI

Junto à bacia sanitária, quando houver parede lateral, devem ser instaladas barras para apoio e transferência. Uma barra reta horizontal com comprimento mínimo de 0,80 m, posicionada horizontalmente, a 0,75 m de altura do piso acabado (medidos pelos eixos de fixação) a uma distância de 0,40 m entre o eixo da bacia e a face da barra e deve estar posicionada a uma distância de 0,50 m da borda frontal da bacia. Também deve ser instalada uma barra reta com comprimento mínimo de 0,70 m, posicionada verticalmente, a 0,10 m acima da barra horizontal e 0,30 m da borda frontal da bacia sanitária.

*ABNT/ EQUIPAMENTO – INSTALAÇÕES PREDIAIS
NBR- 9050/2004 Acessibilidade*

11.52 Lavatório em louça 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- 9050/2004 Acessibilidade*

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

11.53 Bancada de granito 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- 12721/1999 Equipamentos
NBR- 9050/2004 Acessibilidade*

11.54 Cuba aço inoxidável 56,0x33,0x11,5cm, com sifão plástico, válvula em plástico cromado tipo americana 3.1/2" x 1.1/2" 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 (56,0 x 33,0 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- 9050/2004 Acessibilidade*

11.55 Cuba de embutir oval em louça branca, com acessórios.

Lavatório em louça branca de embutir (CUBA) será instalado em bancada de granito, com torneira cromada, sifão, válvula e engate plástico. Será instalado por um profissional habilitado com maior



PREFEITURA DE CABIXI

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 bancada 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- 12721/1999 Equipamentos

NBR- 9050/2004 Acessibilidade

11.56 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- 9050/2004 Acessibilidade

11.57 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

11.58 Torneira cromada 1/2" ou 3/4" de bancada para lavatório, padrão popular com engate flexível em metal cromado 1/2"x30cm- fornecimento e instalação

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

ABNT/ EQUIPAMENTOS E LOUÇAS – INSTALAÇÕES PREDIAIS

NBR- 12721/1999 Equipamentos

11.59 Torneira cromada tubo móvel para bancada, 1/2" ou 3/4" para pia de cozinha, padrão alto - fornecimento e instalação

Será fornecimento e instalado torneira cromada tubo móvel 1/2" ou 3/4" de bancada para pia de cozinha, padrão alto, fornecimento e instalação, conforme projeto hidráulico e planilha orçamentária.

ABNT/ EQUIPAMENTOS E LOUÇAS – INSTALAÇÕES PREDIAIS

NBR- 12721/1999 Equipamentos

11.60 Vaso sanitário com caixa de descarga acoplada - louça branca

Empregar bacia sanitária com caixa de descarga acoplada em louça branca, ou outra indicada pelo contratante. O assento e tampa plástica, deverão ser da mesma linha da bacia. Deverão ser



PREFEITURA DE CABIXI

colocadas de forma que a tampa, quando erguida, tenha o ângulo 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 NBR9050 da ABNT 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- 9050/2004 Acessibilidade*

ESCAVAÇÃO DE VALA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO

11.61 Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 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 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.

*NBR 9.061/85 – Segurança de escavação a céu aberto
NR18 – Legislação em segurança e saúde no trabalho*

11.62 Reaterro e compactação

Consiste na recuperação de áreas escavadas, aproveitando o material para preenchimento dos espaços remanescentes após a colocação dos tubos.

Os materiais imprésteveis 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 apresenta 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



PREFEITURA DE CABIXI

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

NBR-6459 - Solo-determinação do limite de liquidez

12.0 ELÉTRICO

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.

ESCAVAÇÃO E REATERRO

12.1 Escavação manual em material de 1a cat.

A escavação manual das valas será feita de acordo com o projeto 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.

12.2 Reaterro e compactação

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

Os materiais impréstáveis 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.



PREFEITURA DE CABIXI

As normas pertinentes que deverão ser seguidas são:

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

NBR12266 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana (Mês/Ano: 04/1992)

NBR9061 - Segurança de escavação a céu aberto (Mês/Ano: 09/1985)

NBR5681 - Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações (Mês/Ano: 11/1980).

12.3 Caixa de passagem 40x40x50 fundo brita com tampa

As caixas de passagem deverão ser construídas em alvenaria com impermeabilização adequada com dimensões de 40x40cm, fundo com pedra brita em camada de 10cm, providas de sistema de drenagem e dispor de tampa de concreto armado, confeccionadas conforme detalhe apresentado no projeto.

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.

ILUMINAÇÃO

12.4 Luminária tipo spot para 1 lâmpada incandescente /fluorescente compacta.

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.

12.5 Lâmpada, fluorescente compacta, cor branca, 25w-127vca

As lâmpadas fluorescentes eletrônicas (compactas) previstas nessas instalações deverão ser isentos de impurezas, manchas ou defeitos que prejudiquem o seu desempenho. As bases não devem rodar em relação ao bulbo quando sujeitas, aos momentos de torção estabelecidos na NBR-5160.

O deslocamento angular máximo, entre os planos que passam pelos pinos da base, é de 6 graus.

As lâmpadas deverão apresentar, no mínimo, as seguintes marcações legíveis no bulbo ou na base:

- Potência nominal (W);
- Designação da cor;
- Nome do fabricante ou marca registrada.

Lâmpadas Especiais - os bulbos deverão ser isentos de impurezas, manchas ou defeitos que prejudiquem seu funcionamento.

As normas pertinentes que deverão ser seguidas são:

NBR 5115 – Lâmpadas fluorescentes para iluminação geral (NBR-5115);

NBR 5160 – Lâmpadas fluorescentes para iluminação geral (NBR-5160);

CAIXAS PVC

12. 6 Caixa retangular 4" x 2" alta, PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.



PREFEITURA DE CABIXI

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 das normas da ABNT NBR 5410.

12.7 Caixa retangular 4" x 2" média, PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.

Idem item 12.6

12.8 Caixa retangular 4" x 2" baixa, PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.

Idem item 12.6

12.9 Caixa, octogonal, dimensões 4"x 4" (o), profundidade 2", entradas plugadas de \varnothing 1/2" 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.

TOMADAS E INTERRUPTORES

12.10 Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação

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.

As normas pertinentes que deverão ser seguidas são:

NBR 6147 – Plugs e tomadas para uso doméstico;

NBR 6256 – Plug's e tomadas de uso doméstico – ensaio de resistência à corrosão;

NBR 14136 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/ 250 V para corrente alternada – Padronização e ABNT.

12.11 Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação

Idem item 12.10

12.12 Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação

Idem item 12.10



PREFEITURA DE CABIXI

12.13 Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação

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 das normas da ABNT NBR 5410.

12.14 Interruptor simples (3 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação

Idem item 12.13

CONDUTORES

12.15 Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Os condutores serão todos de cobre eletrolítico, de pureza igual ou superior a 99,99%. É vedada a utilização de condutores de alumínio.

Excetuando-se as instalações em barra, aterramentos e condutores de proteção, todas as instalações deverão ser executadas com condutores isolados, perfeitamente dimensionados para suportar correntes nominais de funcionamento e de curto-circuito sem danos à isolação.

Os condutores que estiverem sujeitos a solicitações mecânicas acidentais deverão possuir proteções contra esforços longitudinais.

Os condutores para baixa tensão deverão ser das classes de tensão 450/750 V e 0,6/1kV, seguindo a indicação do projeto.

Os condutores deverão ser isolados com isolantes sólidos, dos tipos termofixos e termoplásticos, obedecendo à tabela abaixo:

| E | ISOLANT | NOME USUAL | COMPOSIÇÃO QUÍMICA |
|----------|---------|-----------------------------------|--|
| XOS | TERMOFI | EPR Polietileno Reticulado (XLPE) | Borracha Etileno-Propileno Polietileno |
| LÁSTICOS | TERMOP | PVC Polietileno (PET) | Cloreto de Polivilina Polietileno |

Todos os condutores deverão ter proteção contra-ataques de agentes químicos e atmosféricos e contra efeitos de umidade.

Todos os condutores, isolados ou não, deverão ser convenientemente identificados por cores ou etiquetas coloridas. A identificação deverá seguir a codificação a seguir:

- 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.

As normas pertinentes que deverão ser seguidas são:

- NBR 9311 – Cabos elétricos isolados – designações;
- NBR 5111 – Fios de cobre nu de seção circular, para fins elétricos;
- NBR 5349 – Cabos nus de cobre para fins elétricos;
- NBR 5368 – Fios de cobre mole estanhados para fins elétricos.



PREFEITURA DE CABIXI

ATENÇÃO!!! O menor condutor admitido para quaisquer usos na rede elétrica, deverá ser de 2,5mm², inclusive nas descidas das luminárias.

12.16 Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Idem item 12.15

12.17 Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Idem item 12.15

12.18 Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1kv, para distribuição - fornecimento e instalação.

Idem item 12.15

12.19 Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama 0,6/1kv, para distribuição - fornecimento e instalação.

Idem item 12.15

PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

12.20 Disjuntor monopolar termomagnético de 16 A - fornecimento e instalação.

Todos os disjuntores definidos deverão ser termomagnéticos, do “tipo DIN”, instalados de maneira que não reduza de maneira efetiva a seção do condutor e que a pressão de contato seja permanente.

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 45° 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, seja pelos terminais, seja pelos condutores. Especificações dos disjuntores adotados encontram-se na planilha orçamentária.

Disjuntores são dispositivos de proteção (sobrecarga e curto-circuito) curva “C”, atuando entre cinco e dez vezes a corrente nominal que podem estabelecer, conduzir e interromper correntes elétricas em condições normais de funcionamento, bem como estabelecer, conduzir por tempo determinado e interromper correntes em condições anormais de funcionamento.

Os disjuntores deverão operar sempre em instalações abrigadas.

Todos os disjuntores deverão apresentar uma identificação indelével na qual deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

- Nome ou marca do fabricante;
- Número de catálogo ou modelo do disjuntor designado pelo fabricante;
- Tensão nominal de isolamento;
- Corrente nominal do disjuntor;
- Corrente nominal da estrutura (se houver disparadores série intercambiáveis);
- Frequência nominal;
- Capacidade de interrupção em curto-circuito (simétrica-valor eficaz) referida às tensões nominais de operação;
- referência à norma da ABNT pertinente e certificado de aprovação do Inmetro.

As normas pertinentes que deverão ser seguidas são:

NBR 5361 – Disjuntor de baixa tensão;

NBR 5283 – Disjuntores em caixas moldadas;

NBR 7118 – Disjuntores de alta tensão.

12.21 Disjuntor monopolar termomagnético de 25 A - fornecimento e instalação.



PREFEITURA DE CABIXI

Idem item 12.19

12.22 Disjuntor bipolar termomagnético de 25 A - fornecimento e instalação.

Idem item 12.19

12.23 Disjuntor bipolar termomagnético de 32 A - fornecimento e instalação.

Idem item 12.19

12.24 Disjuntor Tripolar termomagnético de 80 A - fornecimento e instalação.

Idem item 12.19

12.25 DPS (Dispositivo de proteção contra surto) - pára-raios de baixa tensão, tensão de operação 275v (vn = 220v) e 150v (vn = 127v), corr. max.19,5ka

O Dispositivo Protetor contra Surtos elétricos (DPS) será utilizado para linhas AC com tecnologia de varistor de óxido de zinco (MOV) associado a um dispositivo de desconexão térmica (sobre temperatura) e elétrica (sobre corrente). É destinado à proteção de equipamentos ligados à rede de distribuição de energia elétrica contra surtos transitórios provocados por descargas atmosféricas e ou manobras no sistema elétrico (classe I e II).

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 5419.

12.26 Haste copperweld 5/8 x 3,0m com conector.

As hastes de aterramento definidas para estas instalações serão do tipo copperweld, núcleo de aço (SAE 1020) e capa de cobre eletrolítico, 5/8 x 3,00m, com conector. Espessura da camada de cobre igual a 254µ. Em qualquer época do ano o aterramento não deverá ultrapassar o valor de 10 OHMS.

As conexões das malhas de aterramento deverão ser feitas por conectores.

A malha de aterramento deverá ser constituída por cabo nu, com espaçamento conforme projeto.

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.

ELETRODUTOS E TUBOS

12.27 Eletroduto rígido roscável, PVC, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação

As tubulações definidas deverão ser de cloreto de polivinila (PVC) rígido, cor preta, roscáveis e nos diâmetros indicados em planta baixa. Os eletrodutos de PVC rígido deverão seguir as condições impostas pela tabela da EB-744/75 (NBR-6150) quanto a diâmetro nominal, rosca, diâmetro externo, afastamento na espessura da parede e massa aproximada. Apresentar superfícies externa e interna isentas de irregularidade, saliências, reentrâncias, e não devem ter bolhas ou vazios. Trazer marcados de forma bem visível e indelével a marca do fabricante, o diâmetro nominal ou referência de rosca, a classe e os dizeres: "eletroduto de PVC rígido".

As luvas e curvas deverão ser do mesmo material do eletroduto correspondente.

As normas pertinentes que deverão ser seguidas são:

NBR 6689 – Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;

NBR 6150 – Eletroduto de PVC rígido (NBR-6150);



PREFEITURA DE CABIXI

NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;

NBR 6414/NBR 8133 – Rosca para tubos onde a vedação é feita pela rosca – designação, dimensões e tolerâncias.

ATENÇÃO!!! O menor Eletroduto admitido para quaisquer usos na rede elétrica, deverá ser de 3/4.

12.28 Eletroduto rígido roscável, PVC, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação

Idem item 12.26

12.29 Eletroduto rígido roscável, PVC, dn 60 mm (2") - fornecimento e instalação.

Idem item 12.26

12.30 Eletrocalhaperfurada tipo U com tampa(50x50x300)mm, com conexões

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 das normas da ABNT NBR 5410.

QUADROS

12.31 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação.

Os quadros elétricos serão de embutir, fabricado em chapa de aço, espessura mínima equivalente à nº 22 (MSG), com chassis em chapa de aço de mesma bitola e molduras e portas em chapa de aço nº 16 (MSG), com grau de proteção IP-54 .

O acabamento interno e externo das chapas deverá ser fosfatizado ou galvanizado e com pintura eletrostática à base de epóxi com esmerado acabamento final em estufa. Nascaixas acabamento da caixa-base será efetuado por galvanização. Seu ponto de terra deverá ser duplo, um em cada lateral. Para maior número de ligações deverá ser montado um barramento de cobre sobre esse ponto.

As portas deverão ter abertura através de dobradiças. Deverão, ainda, permitir a inversão das portas, com abertura à direita ou à esquerda. Os equipamentos e componentes instalados no interior dos quadros deverão ser montados sobre bandejas removíveis.

Os quadros terão aparelhos metálicos ou de acrílico, que visam evitar o contato do usuário com as partes vivas da instalação. Os espelhos terão plaquetas de acrílico identificando os circuitos. Os espelhos metálicos serão providos de dobradiças e fechadura com chave, para facilitar a manutenção. Todos os condutores no interior dos quadros deverão ser identificados com anilhas plásticas numeradas.

Os barramentos serão de cobre eletrolítico de teor de pureza maior que 97%, pintados nas cores vermelha (fase R), amarela (fase S), violeta (fase T), azul claro (neutro) e verde (terra). Os pontos de ligação receberão tratamento à base de estanho ou prata. Montados sobre isoladores de epóxi ou premix, fixados por parafusos e arruelas zincados, de forma a assegurar-se perfeita isolação, e resistência aos esforços eletrodinâmicos, em caso de curto-circuito. As interligações entre barramentos serão dotadas de arruelas de pressão.

Na parte interna da tampa externa dos quadros deverá ser colocado um resumo de cargas, diagrama contendo informações quanto às proteções gerais e parciais, distribuição de fases e destino de cada circuito de circuitos.



PREFEITURA DE CABIXI

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.

ALIMENTAÇÃO

12.32 Poste padrão trifásico completo com ferragens e acessórios

Será utilizado poste padrão da concessionária para alimentação da entrada de energia, está estabelecida de acordo com cálculo de demanda. Este deverá ser composto por itens mencionados na composição de custo.

Todos os materiais indicados serão instalados de acordo com as normas NBR-5410 da ABNT e NTC-01 da concessionária. O quantitativo dos materiais utilizados segue vide planilha (composição de custo).

13.0 SISTEMA DE INCÊNDIO

Os extintores portáteis deverão ser afixados de maneira que nenhuma de suas partes fique acima de 1,60 metros do piso acabado e nem abaixo de 1,00 metro, podendo em edificações comerciais e repartições públicas serem instalados com a parte inferior a 0,20 metros do piso acabado, desde que não fiquem obstruídos e que a visibilidade não fique prejudicada;

O projeto previu a instalação dos tipos de extintores de incêndio a seguir relacionados, sendo que os valores indicados entre parênteses representam os valores mínimos de capacidade, para que se constitua uma unidade extintora em conformidade com as normas da ABNT e do Corpo de Bombeiros:

13.1 Extintor de CO₂ - 6kg - fornecimento e instalação.

Gás Carbônico (CO₂): unidade extintora definida por 01 extintor de 6kg; cada unidade portátil desse tipo deverá ser localizada próxima a equipamentos eletrônicos, ambientes tais como cozinhas, refeitórios e outros.

13.2 Extintor 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.

13.3 Extintor incêndio água-pressurizada 10l incl suporte parede carga completa fornecimento e colocação.

Deverão ser do tipo portátil, de água pressurizada, com capacidade individual de 10 L, com selo de conformidade ABNT, e identificados conforme a NBR-7532 da ABNT. Os cilindros deverão ser dotados de tampa com dispositivo de segurança calibrado por meio de mola e pino de vedação.

13.4 Extintor incêndio tp gás carbônico 4kg completo - fornecimento e instalação.

Gás Carbônico: unidade extintora definida por 01 extintor de 4kg; cada unidade portátil desse tipo deverá ser localizada próxima a equipamentos eletrônicos, ambientes tais como cozinhas, refeitórios e outros.

13.5 Luminária de emergência com 30 LED's.



PREFEITURA DE CABIXI

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 às 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.

13.6 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;

14.0 GLP (GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO)

14.1 Alvenaria em tijolo ceramicomacico 5x10x20cm 1 vez (espessura 20cm), assentado com argamassa traco 1:2:8 (cimento, cal e areia)

Serão executadas com tijolos cerâmicos de 1 vez, com as dimensões (05x10x20) 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 molhados abundantemente 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 1:2:8, a base de cimento, cal e areia.

NBR-8545:1984 – Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos.

14.2 Escavação manual em material de 1ª cat.

A escavação manual das valas será feita de acordo com o projeto definido 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 apiloadas antes do lançamento das fundações.

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



PREFEITURA DE CABIXI

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-10682:2006, que fixa as condições de segurança exigíveis a serem observadas na execução de escavações de obras civis.

14.3 Apiloamento de fundo de valas c/maço de 30 kg.

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

14.4 Reaterro e compactação

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.

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).

A fiscalização poderá exigir o emprego abundante de água sobre as áreas reenterradas e observar o comportamento de suas superfícies após 48 horas, antes de prosseguir com os serviços e obras; os serviços de reaterros deverão ser executados em consonância com a NBR-11682:2006 da ABNT.

14.5 Rede de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP)

O projeto do sistema de abastecimento por meio de GLP é único e exclusivo para a edificação deste projeto, não podendo ser adequado à outras edificações devido à sua configuração física, e, sua implementação será de exclusiva responsabilidade da Prefeitura; paralelamente, a substituição e/ou permuta dos materiais adiante especificados ou qualquer alteração que possa desconfigurar a disposição definida para a tubulação de GLP na edificação, só poderá acontecer mediante consulta ao engenheiro projetista, sob pena de comprometer os dimensionamentos efetuados bem como o desempenho funcional das instalações.

Todos os materiais definidos para estas instalações deverão ser novos, de qualidade comprovada e suas características técnicas e dimensionais devem atender, no mínimo, àquelas especificadas a seguir; além disso, todos os materiais deverão possuir necessariamente a marca de identificação do fabricante fundida e/ou gravada e aqueles, cujos componentes são fornecidos desmontados, esses deverão ser embalados em invólucros apropriados, visando com esse procedimento, evitar a perda de componentes e como consequência, aquisições adicionais desnecessárias.

Este projeto não tem validade para sua execução, porém, caso ocorra qualquer mudança em normas pertinentes aplicáveis ou mesmo o surgimento de novos produtos destinados à condução de gases combustíveis do tipo GLP e que ofereçam melhores condições de trabalho, bem como, outras características que venham aumentar a segurança do sistema projetado, recomenda-se neste caso, que o projeto elaborado seja adequado à realidade da tecnologia atualizada.

Instalação de equipamentos da rede de gás liquefeito de petróleo.



PREFEITURA DE CABIXI

Toda a tubulação definida para as instalações de GLP será constituída de dutos de ferro galvanizado, tipo pesado, fabricados de acordo com a NBR-5580:2013 bem como todas as conexões; a tubulação, nos trechos embutidos no piso, deverá ser instalada numa profundidade (mínima) de 0,15 m em relação ao nível do mesmo e as uniões necessárias para as junções de conexões da tubulação com “luvas”, “tês” e “joelhos” serão executadas com o uso de fita veda-rosca envolvendo os filetes de roscas com 7 (sete) voltas completas (no mínimo) sobre as mesmas.

- **Tubo (duto) de ferro galvanizado sem costura, roscável de 1/2".**

Os tubos previstos nas instalações de “gás liquefeito de petróleo – GLP” serão do tipo rígido, pesado, sem costura, de alta resistência mecânica, duráveis, com elevado grau de estanqueidade, fabricados em liga de ferro com acabamento galvanizado à quente por imersão, diâmetro nominal (interno) 1/2", roscáveis (rosca BSP) próprio para instalações de gases combustíveis, fornecido em barra com 6,00 m de comprimento e peso unitário (aproximado) de 1,35 kg/m.

- **Cotovelo 90°, ferro galvanizado, roscável, diâmetro nominal 1/2".**

O cotovelo 90° previsto nestas instalações será do tipo roscas macho e fêmea BSP, diâmetro nominal 1/2", fabricado em ferro maleável preto, acabamento galvanizado a quente.

ABNT NBR 6943:2000 e ISO 10242 - especificações para a fabricação;

ABNT NBR 6590:1981, ISO 5922 E EN 1542;

NBR NM ISO 7 -1 - roscas de vedação;

ABNT NBR 8133:2010; ISO 228-1:1994 - roscas de acoplamento;

NBR-13523:1995 – Central predial de gás liquefeito de petróleo;

NBR- 15526:2012 – Redes de distribuição interna para gases em instalações residenciais e comerciais.

- **Te ferro galvanizado 90G 1/2".**

As derivações do tipo “Tê-90°” previstas nestas instalações serão do tipo “rosca macho”, roscas BSP de diâmetro nominal 1/2", fabricados em ferro maleável com acabamento galvanizado a quente por imersão e de acordo com a NBR-6943:2000.

NBR-13523:1995 – Central predial de gás liquefeito de petróleo;

NBR - 15526:2012 – Redes de distribuição interna para gases em instalações residenciais e comerciais.

- **Luva de redução de Ø1/2" para Ø 1/4" rosca fêmeas BSP, ferro galvanizado.**

A redução prevista para as instalações de GLP deverá ser fabricada em aço carbono ASTM-A-182, com redução de 1/2" para 1/4", rosca Ø1/2" BSP macho, rosca Ø 1/4" BSP fêmea.

NBR-13523:1995 – Central predial de gás liquefeito de petróleo;

NBR - 15526:2012 – Redes de distribuição interna para gases em instalações residenciais e comerciais.

- **Luva ferro galv rosca 1/2".**

As luvas previstas para as instalações de “gás liquefeito de petróleo - GLP” serão do tipo “roscáveis”, rosca BSP de Ø1/2", fabricadas de ferro maleável com acabamento galvanizado à quente por imersão.

As luvas “roscáveis” destinados ao sistema de abastecimento de GLP deverão ser fabricadas de acordo com a NBR-6943:2000.

NBR-13523:1995 – Central predial de gás liquefeito de petróleo;

NBR- 15526:2012 – Redes de distribuição interna para gases em instalações residenciais e comerciais.



PREFEITURA DE CABIXI

- **Niple, duplo, ferro galvanizado, rosca 1/2" BSP, TUPY ou equivalente.**

Os niples duplos previstos nestas instalações deverão ser fabricados em ferro maleável ou aço, com acabamento galvanizado à quente por imersão, roscas (machos) de Ø1/2" BSP.

NBR-13523:1995 – Central predial de gás liquefeito de petróleo;

NBR- 15526:2012 – Redes de distribuição interna para gases em instalações residenciais e comerciais.

- **Conexão tipo "PIG-TAIL" para botija P-45.**

As ligações das botijas P-45 à tubulação de distribuição de GLP serão executadas com conexões (engates) do tipo "PIG-TAIL", fabricadas com mangueira de borracha sintética resistente a gás, revestidas com fios sintéticos impregnados com borracha sintética e que servem também como cobertura conforme NBR 13419; as conexões PIG-TAIL terão comprimento de 800 mm, com roscas 7/8" (rosca esquerda) x 7/16" NS.

- **Cap ou tampão ferro galv. rosca 1/2".**

A vedação final da tubulação de condução de GLP será por meio de "tampão", de ferro galvanizado, roscável, (rosca BSP - fêmea), fabricado de acordo com a NBR-6943:2000 da ABNT.

- **Abraçadeira tipo "D", aço galvanizado, para diâmetro 1/2", completa com parafuso de aperto.**

A fixação da tubulação do sistema de abastecimento de GLP constituída de duto de ferro galvanizado, no trecho com instalação aparente, será por meio de abraçadeiras do tipo "D", próprias para dutos de diâmetro 1/2"; serão fabricadas em chapa de aço laminado, galvanizadas e de bitola nº 18 USG; deverão ser fornecidas completas com parafusos de aperto, rosca fina, de cabeça redonda abaulada com fenda e porca sextavada em aço galvanizado.

- **Bucha de nylon S-8 com parafuso rosca soberba, aço zincado cabeça tipo fenda simples, dim.Ø4,8x75 mm.**

A fixação das abraçadeiras nas paredes internas do compartimento das botijas de GLP tipo P-45 será por meio de buchas de nylon, tamanho S-8 e fornecidas com parafusos de aço zincado, rosca soberba, cabeça redonda abaulada com fenda, de dimensões 4,2 x 50 mm.

15.0 DIVERSOS

15.1 Bancada de granito cinza polido e=2,5 cm, largura 35 cm –fornecimento e instalação

Será instalada bancada de granito cinza polido espessura = 2,5cm, largura 35cm, chumbada na alvenaria com suporte mão-francesa em aço, capacidade mínima 70 kg, em cada extremidade, conforme projeto e planilha orçamentária.

15.2 Limpeza final da obra.

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer ao que se estabelece nas especificações abaixo:

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Serão limpos todos os painéis de alvenaria, estrutura aparente, pavimentação, revestimento, azulejos, vidros, aparelhos sanitários e etc.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nas ferragens das esquadrias

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);



PREFEITURA DE CABIXI

IV - ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAL

Todos os materiais necessários para a execução da obra deverão obedecer às normas da ABNT.

V - 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 Jun 93 (atualizada pela Lei Nº 8.883, de 08 Jun 94), onde deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

VI - 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.

CABIXI, ABRIL DE 2016.