

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2023 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2,425/2023

TIPO: MENOR PRECO GLOBAL

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DO OBJETO "CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER", MUNICÍPIO DE IBITINGA – SP, OBJETO DO CONVÊNIO Nº 103444/2022 FIRMADO COM A SECRETARIA ESTADUAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL.

LOCAL: RUA IDULIA DA COSTA VILELA, Nº 0, NO JARDIM PACOLA

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: LATITUDE 21°45'10.5"S / LONGITUDE 48°48'54.0"O

APRESENTAÇÃO E ABERTURA: Departamento de Compras e Licitações do Município de Ibitinga – Rua Miguel Landim, nº 333, Centro, SP, Ibitinga, CEP 14.940-112, telefone (16) 3352-7000 ramal 7002, 7270 ou 7249.

DATA PARA A APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES: ATÉ 23 DE MAIO DE 2023 às 09h30min. Os trabalhos de abertura dos envelopes DOCUMENTAÇÃO serão iniciados imediatamente após o término do prazo acima, em ato público.

RETIRADA DO EDITAL, ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES:

Departamento de Compras e Licitações do Município de Ibitinga – Rua Miguel Landim, n° 333, Centro, SP, Ibitinga, CEP 14.940-112, telefone (16) 3352 7000 – ramal 7249, 7270 ou 7002, e-mail: licitacao@ibitinga.sp.gov.br, compras@ibitinga.sp.gov.br ou ibi.compras@gmail.com.

Os interessados poderão solicitar esclarecimentos, por escrito, até o prazo de **03** (**três**) **dias úteis anteriores** à data de entrega dos envelopes. Os esclarecimentos prestados serão disponibilizados na página da internet: www.ibitinga.sp.gov.br.

Os participantes deverão observar criteriosamente o Termo de Referência dirimindo eventuais dúvidas quer por pedido de esclarecimento quer por indagação por telefone.

VISTORIA TÉCNICA: Deverá ser agendada vistoria prévia, que será acompanhada pelo setor técnico da Secretaria de Obras Públicas, devendo-se prever no Edital o agendamento com antecedência através do telefone (16) 3352-7000 (Ramal 7253 com o *Engenheiro Civil João Guilherme Hirabahasi*). A vistoria técnica deverá ser feita por profissional devidamente autorizado pela empresa interessada ou representante devidamente credenciado.





1 – CONSIDERAÇÃO INICIAL

1.1. A presente licitação é regida pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações e de forma suplementar e pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações.

2 – ANEXOS DO EDITAL E RESERVA DE RECURSOS

- **2.1.** Integram este Edital os Anexos de I a VII.
- **2.2.** A despesa, orçada em **R\$ 1.239.608,97** (um milhão, duzentos e trinta e nove mil, seiscentos e oito reais e noventa e sete centavos), conforme planilha de preços anexa ao presente processo onerará os recursos orçamentários do orçamento de 2023 da Secretaria de Desenvolvimento Social:

FICHA 788 (REPASSE ESTADUAL)

020900 SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL 08 244 0011 3290 0000 – CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER 4.4.90.51.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES R\$ 765.000,00 (setecentos e sessenta e cinco mil reais).

FICHA 789 (TESOURO MUNICIPAL)

020900 SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL 08 244 0011 3290 0000 – CONSTRUÇÃO DA CASA DA MULHER 4.4.90.51.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES

R\$ 474.608,97 (quatrocentos e setenta e quatro mil, seiscentos e oito reais e noventa e sete centavos)

3 - REGIME DE EXECUÇÃO

3.1. A execução dos serviços será se dará pelo regime de empreitada por preço global.

4 - CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- **4.1.** Não podem participar desta licitação as empresas:
- **4.1.1.** Estrangeiras que não funcionem no País;
- **4.1.2.** Reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;
- **4.1.3.** Que estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária para licitar e impedimento de contratar com a Administração nos termos do inciso III do artigo 87 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- **4.1.4.** Impedidas de licitar e contratar nos termos do art. 7º da Lei nº 10.520/02;
- **4.1.5.** Impedidas de licitar e contratar nos termos do art. 10° da Lei n° 9.605/98;
- **4.1.6.** Declaradas inidôneas pelo Poder Público e não reabilitadas.
- **4.1.7.** Não cadastradas que não preencham as condições de cadastramento prevista no subitem
- **4.1.8.** Seja a que título for, servidor público municipal de Ibitinga/SP.
- **4.2.** Poderão participar desta licitação empresas previamente <u>cadastrada neste órgão</u> <u>licitante</u> ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia





anterior ao da abertura dos envelopes, observada a necessária qualificação conforme documentação arrolada nos itens 4.3 ao 4.7.1 letra "a" abaixo.

- **4.2.1.** Para cadastramento, exigir-se-á dos interessados a documentação relativa à habilitação jurídica, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira, regularidade fiscal, trabalhista e cumprimento do disposto no inciso XXXIII do artigo 7° da Constituição Federal, conforme o seguinte:
- **4.2.2.** As microempresas e empresas de pequeno porte, visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/06 deverão apresentar Declaração de acordo com o modelo estabelecido no **Anexo III** deste Edital **DENTRO** do Envelope nº 1 (Habilitação).

4.3. HABILITAÇÃO JURÍDICA, CONSTITUIR-SE-Á DE:

- **4.3.1.** Registro comercial, no caso de empresa individual;
- **4.3.2.** Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- **4.3.3.** Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício;
- **4.3.4.** Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

4.4. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;
- c) Prova de regularidade para com a **Fazenda Federal e com o INSS** mediante a apresentação da CND Certidão Negativa de Débito ou CPD-EN Certidão Positiva de Débito com Efeitos de Negativa nos termos da Portaria MF 358 de 05/09/14 e Portaria Conjunta PGFN / RFB nº 1.751/2014;
- d) Prova de regularidade para com a **Fazenda Estadual** mediante a apresentação de Certidão de Regularidade de ICMS Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, expedida pela Secretaria da Fazenda **ou** Certidão Negativa de Débitos Tributários expedida pela Procuradoria Geral do Estado **ou** declaração de isenção ou de não incidência assinada pelo representante legal do licitante, sob as penas da lei;
- e) Prova de regularidade para com a **Fazenda Municipal** mediante a apresentação de Certidão Negativa **ou** Positiva com Efeitos de Negativa de Tributos Mobiliários, expedida pelo Município;





- f) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação do CRF Certificado de Regularidade do FGTS;
- **g**) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT **ou** Positiva com Efeitos de Negativa, em cumprimento à Lei nº 12.440/2011 e à Resolução Administrativa TST nº 1470/2011.
- **4.4.1.** A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato;
- **4.4.2.** As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, **DEVERÃO** apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;
- **4.4.3.** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da publicação da homologação do certame, prorrogáveis por igual período, a critério deste Município de Ibitinga, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;
- **4.4.4.** A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem "4.4.3" implicará na decadência do direito a contratação, sem prejuízo das sanções legais, procedendo-se a convocação dos licitantes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório.

4.5. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA CONSTITUIR-SE-Á DE:

- **4.5.1.** Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, devidamente publicados na Imprensa Oficial, quando se tratar de Sociedade por Ações. As demais sociedades deverão apresentá-los na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados pelo índice de variação da UFIR, até o último publicado, e após, pelos índices da Fundação Getúlio Vargas relativos ao índice geral de Preços (IGP), quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.
- **4.5.2.** Certidão comprovando a inexistência de pedidos de falência ou concordata expedida pelo Cartório Distribuidor da sede da pessoa jurídica.
- **4.5.2.1.** As empresas que estiverem em recuperação judicial, poderão participar do certame, apresentado o respectivo Plano de Recuperação homologado pelo juízo competente e em pleno vigor.
- **4.5.3.** Serão consideradas vigentes as certidões (relativas a tributos e a de falência e concordata) que tenham sido emitidas até 90 (noventa) dias anteriores à data de abertura do envelope n° 01 (DOCUMENTOS), salvo se delas constar registro sobre sua validade, quando, então, este prevalecerá.

4.6. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA CONSTITUIR-SE-Á DE:

- **4.6.1.** Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente;
- **4.6.2.** Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto constante no contrato social da licitante que deverá ser através de Atestado de capacidade técnica e eventuais documentos que dele fizerem parte integrante, em nome do





engenheiro cujo vínculo com a licitante poderá ser comprovado mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.

4.6.3. Indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

4.7. REGULARIDADE COM O MINISTÉRIO DO TRABALHO E INEXISTÊNCIA DE IMPEDIMENTO

- **4.7.1.** A comprovação de situação regular perante o Ministério do Trabalho a que se refere o inciso V do artigo 27 da Lei Federal nº 8.666/93, acrescentado pela Lei Federal nº 9.854/99, e o parágrafo 6º do artigo 27 da Lei Estadual nº 6.544/89, acrescentado pela Lei Estadual nº 9.797/97 constituir-se-á de:
- **a**) Declaração escrita firmada por representante legal da pessoa jurídica participante do certame, formalizada nos termos do **ANEXO IV** desta Tomada de Preços.
- **4.7.2.** Declaração elaborada em papel timbrado e subscrita pelo representante legal da licitante, assegurando a inexistência de impedimento legal para licitar ou contratar com a administração (Anexo VII deste Edital).
- **4.8.** A apresentação do certificado de registro cadastral emitido pelo Município de Ibitinga, dispensa a apresentação da documentação arrolada nos itens 4.3 ao 4.5 acima e ainda o item 4.6.3 e 4.7, **desde que todos os documentos, especialmente as certidões, estejam em sua plena validade**, e cujas informações estarão disponibilizadas no Registro Cadastral.
- 4.8.1. Além do CRC deverá ainda se apresentada a seguinte qualificação técnica:

a) Operacional:

- **a1**) Original ou cópia autenticada da Certidão de registro de pessoa jurídica, dentro do prazo de validade, junto ao CREA Conselho Regional de Engenharia e Agronomia **ou** CAU Conselho de Arquitetura e Urbanismo;
- **a2)** Atestado(s) ou Certidão(ões) de Capacidade Operacional, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, necessariamente em nome do licitante, no(s) qual(ais) se indique(m) a experiência de atividade pertinente e compatível em características, conforme itens abaixo:
- Execução de **240 metros** (**m**) de estaca;
- Execução de 495 quilogramas (kg) de armadura em barra de aço;
- Execução de **84 metros quadrados** (m²) de alvenaria;
- Execução de **80 metros quadrados** (**m**²) de forma plana em compensado;
- Execução de **37 metros quadrados** (m²) de laje;
- Execução de 90 metros quadrados (m²) de telhamento em chapa de aço tipo sanduíche;
- Execução de **32 metros quadrados** (m²) de telhamento em chapa de aço;
- Execução de **81 metros quadrados** (m²) de piso em granilite moldado;
- Execução de 19 metros quadrados (m²) de vidro liso laminado;





Execução de **1000 metros cúbicos** (m³) de escavação e carga mecanizada em solo;

Execução de **700 metros cúbicos** (m³) de aterro mecanizado;

Execução de **150 metros** (m) de meio tubo (canaleta) de concreto;

Execução de 400 metros quadrados (m²) de pavimentação em lajota de concreto;

Execução de **180 metros** (**m**) de broca em concreto armado;

Execução de 280 metros quadrados (m²) de alvenaria de bloco.

b) Profissional:

b1) Originais ou cópias autenticadas de Certidões de Acervo Técnico - CAT's, emitidas pelo CREA **ou** CAU e em nome do responsável técnico que se responsabilizará pela execução dos serviços contratados **e que faça parte do quadro da empresa licitante, nos termos da Súmula nº 25(*) do Tribunal de Contas, Resolução nº 10/2016, na data fixada para a apresentação das propostas, de forma a comprovar experiência em serviços de mesmas características às do objeto desta licitação.**

b2) Será necessário comprovar acervo de execução dos serviços de maior relevância (citados abaixo).

Execução de estaca escavada;

Execução de armadura em barra de aço;

Execução de alvenaria de bloco cerâmico;

Execução de forma plana em compensado;

Execução de laje;

Execução de telhamento em chapa de aço tipo sanduíche;

Execução de telhamento em chapa de aço;

Execução de piso em granilitel;

Execução de vidro liso laminado;

Execução de escavação e carga mecanizada em solo;

Execução de aterro mecanizado;

Execução de meio tubo (canaleta) de concreto;

Execução de pavimentação em lajota de concreto;

Execução de broca em concreto armado;

Execução de alvenaria de bloco.

- **4.9.** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;
- **4.9.1.** Caso o licitante pretenda que um de seus estabelecimentos, que não o participante desta licitação, execute o futuro contrato, DEVERÁ apresentar toda documentação de ambos os estabelecimentos:
- **4.10.** Não serão aceitos protocolos de pedidos de certidões ou de outros documentos exigidos neste Edital;
- **4.11.** A documentação deverá ser entregue em envelope fechado, indicando na sua parte externa:





"ENVELOPE nº I - HABILITAÇÃO" DENOMINAÇÃO DA EMPRESA

5 - PROPOSTA COMERCIAL

- **5.1.** A proposta deverá ser apresentada datilografada ou impressa, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, sem cotações alternativas, datado e assinado pelo representante legal do licitante ou pelo procurador.
- **5.2.** Deverão estar consignados na proposta:
- **5.2.1.** A denominação, CNPJ, endereço/CEP, telefone/fax, celular e-mail do licitante e data;
- **5.2.2.** Valores totais em algarismos e por extenso, expressos em moeda corrente nacional, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionaria, incluindo, além do lucro, todas as despesas resultantes de impostos, taxas, tributos, frete e demais encargos, assim como todas as despesas diretas ou indiretas relacionadas com a integral execução do objeto da presente licitação;
- a) Descrição do material ou serviço observadas as mesmas especificações constantes do Termo de Referência e anexos, de forma clara e específica, bem como preços unitários e total detalhados em planilha, incluindo especificação e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as características do material.
- **5.2.3.** Prazo de execução: Conforme item 8.
- **5.2.4.** Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, contados a partir da data prevista para abertura dos envelopes documentação;
- 5.2.5. Declaração de que os preços apresentados contemplam todos os custos diretos e indiretos referentes ao objeto licitado;
- 5.2.6. Declaração de que o objeto ofertado atende todas as especificações exigidas no Termo de Referência.
- **5.3.** Fica estabelecido como valor máximo da proposta (teto) a importância de **R\$ 1.239.608,97** (um milhão, duzentos e trinta e nove mil, seiscentos e oito reais e noventa e sete centavos).
- **5.4.** A proposta comercial DEVERÁ ser entregue em envelope fechado, indicando na sua parte externa:

"ENVELOPE Nº II - PROPOSTA COMERCIAL" DENOMINAÇÃO DA EMPRESA

6 - JULGAMENTO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS E CRITÉRIOS DE DESEMPATE

- **6.1.** Serão consideradas classificadas as propostas que atenderem integralmente as disposições deste Edital, observando-se o disposto no artigo 48, inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.
- 6.1.1. As propostas que apresentarem valores superiores aos constantes no item 5.3, serão DESCLASSIFICADAS pela Comissão Permanente de Licitações.





- **6.2.** A classificação observará a ordem crescente dos preços propostos. Para essa finalidade, a Comissão Permanente de Licitações tomará o preço global por lote de cada proposta.
- **6.3.** Será considerada vencedora a proposta que apresentar o menor preço global por lote.
- **6.3.1.** Em caso de divergência entre os valores, prevalecerá o valor por extenso.
- **6.4.** Em caso de empate, a decisão se dará obrigatoriamente por sorteio, em sessão pública, para a qual serão convocados os interessados, depois de verificados os critérios de desempate da Lei Complementar nº 123/2006.
- **6.5.** Será assegurado o exercício do direito de preferência as microempresas e empresas de pequeno porte, que apresentarem propostas iguais ou até 10% (dez por cento) superiores a proposta primeira classificada;
- **6.5.1.** Dentre aquelas que satisfaçam as condições previstas no item 6.5, a microempresa ou empresa de pequeno porte cuja proposta for mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame;
- a) Para tanto, será convocada para exercer seu direito de preferência e apresentar nova proposta;
- **b**) Se houver equivalência dos valores das propostas apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no item 6.5, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer a preferência e apresentar nova proposta;
- **b1**) Entende-se por equivalência dos valores das propostas as que apresentarem igual valor, respeitada a ordem de classificação.
- **6.5.2.** O exercício do direito de preferência somente será aplicado se a melhor oferta não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte;
- **6.5.3.** Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, serão convocadas as remanescentes cujas propostas se encontrem no intervalo estabelecido no item 6.5, na ordem classificatória, para o exercício do direito de preferência;
- **a)** Na hipótese da não contratação da microempresa e empresa de pequeno porte, e não configurada a hipótese prevista no item 6.5.3, será declarada a melhor oferta aquela proposta originalmente vencedora do certame.

7 – PROCEDIMENTOS ADOTADOS NA LICITAÇÃO E NA CONTRATAÇÃO

- 7.1. Os envelopes nº I e nº II contendo, respectivamente, os documentos de habilitação e a proposta comercial <u>deverão ser entregues no Departamento de Compras e Licitações</u>, para a Comissão Permanente de Licitações, localizado na Rua Miguel Landim, nº 333 Centro, Ibitinga, São Paulo SP, CEP: 14.940-112, até o horário previsto neste Edital para a apresentação dos envelopes.
- **7.2.** O licitante poderá fazer-se representar neste certame desde que, no início da sessão pública, seu representante legal apresente cópia do contrato social ou estatuto da empresa, no qual lhe é outorgado amplo poder de decisão;





- **7.2.1.** Caso o representante legal da licitante delegue esta função para um terceiro, este deverá apresentar a Carta Credencial, conforme Anexo V deste Edital, ou procuração pública ou particular, acompanhada de documento comprobatório dos poderes de quem a outorgou;
- **7.2.2.** Não será admitido um mesmo representante para mais de uma licitante, nem de dois representantes ou mais para uma mesma licitante.
- **7.3.** Os trabalhos da Comissão Permanente de Licitações, objetivando a verificação das condições de participação e de habilitação dos interessados, serão iniciados em ato público no horário e local estabelecidos neste Edital.
- **7.4.** Abertos os envelopes nº I (documentação de habilitação), os documentos serão conferidos e rubricados pela Comissão Permanente de Licitações e pelos representantes presentes;
- **7.4.1.** Os envelopes nº II (proposta comercial) dos licitantes inabilitados permanecerão fechados e deverão ser retirados pelos interessados no prazo de 15 (quinze) dias corridos contados a partir da contratação, após o que serão inutilizados.
- **7.5.** Havendo concordância de todos os licitantes quanto às decisões da Comissão Permanente de Licitações tomadas na fase de habilitação e expressa desistência quanto à interposição de recurso poderá ocorrer, na sequência, a abertura dos envelopes nº II (proposta comercial);
- **7.5.1.** Caso não ocorra a hipótese prevista no item 7.5, a Comissão marcará e divulgará, oportunamente, a data para a abertura dos envelopes nº II (proposta comercial).
- **7.6.** Das sessões lavrar-se-ão atas circunstanciadas nas quais serão registradas todas as ocorrências sendo, ao final, assinadas pelos membros da Comissão Permanente de Licitações e pelos representantes devidamente credenciados.
- **7.7.** As comunicações referentes a este certame serão publicadas no DOE, Poder Executivo Diário dos Municípios.
- **7.8.** As impugnações e recursos deverão ser formulados nos prazos e na forma dispostos na lei;
- **7.8.1.** As impugnações contra este Edital deverão ser dirigidas ao (a) Prefeito (a) do Município de Ibitinga, protocolizados diretamente no setor de Protocolo da Prefeitura do Município de Ibitinga.
- **7.8.2.** Os recursos contra os atos de habilitação ou de julgamento desta licitação deverão ser protocolados no PROTOCOLO localizado na Rua Miguel Landim, nº 333, Centro, Ibitinga SP, aos cuidados da Comissão Permanente de Licitações e dirigidos ao Prefeito (a) do Município de Ibitinga;
- **7.9.** Os recursos contra as decisões da Comissão Permanente de Licitações nas fases de habilitação e julgamento das propostas, após sua apreciação e mantida a decisão, serão encaminhados ao (a) Prefeito (a) Municipal para decidir sobre os mesmos, sendo que, em seguida:
- a) na fase de habilitação retomar-se-ão os procedimentos para o julgamento das propostas;





- **b**) na fase de julgamento da proposta comercial, se for o caso, promover-se-á a homologação do certame e adjudicação do objeto ao vencedor.
- **7.10.** Este Município de Ibitinga convocará o vencedor da presente licitação para, no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados a partir da entrega da intimação, assinar o contrato, cuja minuta e parte integrante deste Edital;
- **7.11.** Para assinatura do contrato, a empresa adjudicatária DEVERÁ comprovar a prestação de garantia no valor correspondente **a 5%** (**cinco por cento**) do valor contratado;
- **7.11.1.** A garantia poderá ser prestada por uma das seguintes modalidades:
- a) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- b) Seguro-garantia, na forma da legislação aplicável;
- c) Fiança bancaria devidamente emitida por Instituição autorizada pelo Banco Central.

7.11.2. O seguro-garantia DEVERÁ conter:

a) Nas condições especiais a seguinte ressalva: "Para todos os efeitos desta cláusula, não se observa o disposto no item 9.2 das condições gerais (Circular Susep nº 232 de 03 de junho de 2003), tendo em vista o que estabelece o inciso III do art. 80 da Lei no 8.666/93".

7.11.3. A fiança bancaria deverá conter:

- a) Prazo de validade, que deverá corresponder ao período de vigência do contrato;
- **b**) Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento que for devido, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;
- c) Não poderá constar ressalva quanto à cobertura de multa administrativa, em consonância com o inciso III do artigo 80 da Lei nº 8.666/93.
- **7.11.4.** Se a caução for efetuada em dinheiro, esta deverá ser recolhida junto a agência da Caixa Econômica Federal ou demais bancos autorizados a receber receitas através dos guias de recolhimento gerados pelo Município de Ibitinga, com fornecimento de comprovante de pagamento com autenticação digital;
- **7.11.5.** A não prestação de garantia equivale a recusa injustificada para a celebração do contrato, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando o adjudicatário as penalidades legalmente estabelecidas.

8 – PRAZO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

- **8.1.** O prazo de execução é de 12 (doze) meses. 8.1.1. Os prazos serão contados a partir do recebimento da Autorização para início dos serviços expedida pela Secretaria de Obras Públicas. Caso uma empresa vença mais de um lote os prazos de execução não serão cumulativos.
- **8.2.** Executado o contrato, em consonância com o aceite da Prefeitura Municipal de Ibitinga, o seu objeto será recebido:





- **8.2.1**. Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até de **10 (dez) dias** da comunicação escrita do contratado.
- **8.2.2.** Neste termo constarão, como anexos, os seguintes elementos, necessários para consecução do recebimento definitivo:
- 8.2.2.1. Relação dos documentos exigíveis, a serem fornecidos pela CONTRATADA;
- **8.2.2.2**. Relação dos serviços de correções e complementações.
- **8.3**. O objeto do contrato será recebido definitivamente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até **30 dias** do recebimento provisório, no qual constará expressamente o atendimento aos elementos determinados no recebimento provisório.
- **8.4.** Na execução do objeto a CONTRATADA deverá observar o que estabelece as especificações abaixo, assim como toda a legislação municipal, estadual e federal pertinentes, independente de citação, e em especial:
- a) Especificações Técnicas da Prefeitura Municipal da Estância Turística de Ibitinga;
- b) Normas da ABNT e do INMETRO;
- c) Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais;
- d) Instruções e Resoluções dos Órgãos dos Sistemas CONFEA e CAU/BR.
- e) Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI).

9 – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO E DA CONTRATANTE

- **9.1.** O contratado e a contratante deverão cumprir todas obrigações contidas neste Edital de Licitação.
- **9.2.** Dentre outras, inerentes à fiel execução do Contrato, caberá à CONTRATADA o cumprimento das seguintes obrigações:
- **9.2.1.** Efetuar os serviços dentro das especificações e/ou condições constantes da Proposta Vencedora.
- **9.2.2.** Executar diretamente o objeto, sem transferência de responsabilidades ou subcontratações não autorizadas pela CONTRATANTE;
- **9.2.3.** Assinar o instrumento contratual no prazo de até 05 (cinco) dias, a contar do recebimento da comunicação formal da Administração convocando para esse fim;
- **9.2.4.** Aceitar a fiscalização da CONTRATANTE, através de seus servidores/técnicos ou por terceiros, por este constituído;
- **9.2.5**. Atender prontamente todas as solicitações do PM Ibitinga previstas, no Termo de Referência e outras estabelecidas no Contrato:
- **9.2.6.** Arcar com os custos de todo o material necessário à elaboração do projeto, cujos valores deverão estar inclusos no preço total da proposta;
- **9.2.7**. Arcar com todas as despesas para efetivo atendimento ao objeto contratado, tais como materiais, equipamentos, acessórios, instalação, ensaios em empresa devidamente credenciada na INMETRO e a apresentação da respectiva ART/RRT do responsável pelo ensaio, consertos, testes, análises de materiais e equipamentos, transporte, alimentação, hospedagem, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários, dentre outras decorrentes de sua execução.
- 9.2.8. Ao iniciar a obra a empresa contratada deverá apresentar:





- Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) ou Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos serviços executados.
- Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de Engenheiro Eletricista dos serviços referentes à iluminação.
- **9.3** Cabe à CONTRATANTE o cumprimento das seguintes obrigações:
- **9.3.1.** Nomear 01 (um) gestor e 01 (um) fiscal para executar o acompanhamento e a fiscalização do contrato a ser firmado, em conformidade com suas competências e demais disposições legais, devendo observar, no mínimo, as atribuições expressamente previstas neste Termo de Referência;
- **9.3.2.** Acompanhar, fiscalizar e avaliar o cumprimento do objeto desta Contratação, solicitando à CONTRATADA todas as providências necessárias ao bom andamento dos serviços, recusando ou sustando aqueles que não estejam em conformidade com as normas e especificações exigidas neste Termo de Referência, parte integrante do Contrato a ser firmado com a licitante vencedora;
- **9.3.3**. Efetuar o pagamento mediante comprovação da execução dos serviços correspondentes, no prazo e forma ajustados neste Termo de Referência e no Contrato respectivo.

10 – PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO

- **10.1.** Os preços ofertados na Proposta Comercial do licitante deverão conter, além do lucro, todas e quaisquer despesas, tais como: materiais, mão de obra, equipamentos, transportes, alimentação, hospedagem, cargas, seguro, encargos sociais e trabalhistas, entre outros, limpeza durante a execução das obras, taxas e impostos, inclusive alvarás, ligações provisórias e definitivas, acréscimos decorrentes de trabalhos noturnos, dominicais e feriados para cumprimento do prazo e regime de execução e quaisquer outras que ocorram, direta ou indiretamente, relacionadas com o custo para a consecução do objeto desta licitação, além daquelas exigidas pelo CREA/CAU.
- **10.2.** Os pagamentos serão realizados conforme condições estabelecidas na Cláusula Quarta do Contrato, cuja minuta constitui o Anexo II deste Edital.

11 - SANÇÕES

- **11.1.** Aplicam-se a presente licitação as sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/93, sem prejuízo das abaixo descritas.
- **11.2.** A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração do Município de Ibitinga bem como a falta de documento necessário para a assinatura do contrato, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o as seguintes penalidades:
- **11.2.1.** Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato.
- **11.3.** O atraso injustificado na execução dos serviços, sem prejuízo do disposto no parágrafo primeiro do artigo 86 da Lei nº 8.666/93, sujeitará à contratada a multa de mora sobre o valor da obrigação não cumprida, a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estipulado, na seguinte proporção:
- 11.3.1. Multa de 10% (dez por cento) até o 30° (trigésimo) dia de atraso; e





- **11.3.2.** Multa de 15% (quinze por cento) a partir do 31° (trigésimo primeiro) dia de atraso até o 45° (quadragésimo quinto) dia de atraso.
- **11.3.4.** A partir do 46° (quadragésimo sexto) dia estará caracterizada a inexecução parcial da obrigação assumida multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida.

Ibitinga, 04 de maio de 2023.

CRISTINA MARIA KALIL ARANTES Prefeita Municipal



ANEXO I MEMORIAL DESCRITO

I. Introdução

O presente memorial se refere a edificação destinada ao projeto Casa da Mulher, com área construída edificada de 257,42m², já considerando as áreas cobertas externas.

1) 1. Considerações Gerais

O presente memorial de especificações tem por finalidade estabelecer as diretrizes e fixar as características técnicas a serem observadas para a execução das obras e serviços objeto desta seleção. Para acréscimos e/ou modificações, os projetos apresentados deverão oferecer elementos suficientes para a sua caracterização e para seu julgamento, devendo ser adotados o projeto da CDHU e o presente memorial com as especificações, como nível mínimo de detalhamento. Em caso de haver discrepâncias entre os desenhos do projeto e as especificações, prevalecerão as informações das especificações.

Os elementos básicos de desenho e especificações ora fornecidos são suficientes para o proponente elaborar um planejamento completo da obra com a adoção de processos construtivos usuais.

2) 2. *Normas*

Todos os materiais e sua aplicação ou instalação, devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) aplicáveis vigentes. Na ausência destas, poderão ser utilizadas Normas Internacionais consagradas pelo uso, desde que previamente comunicado à CDHU.

3) 3. Qualidade dos Serviços e Materiais

Os serviços executados deverão obedecer rigorosamente às boas técnicas adotadas usualmente na engenharia, em estrita consonância com os critérios de aceitação e rejeição prescritas nas Normas Técnicas em vigor.

A aplicação dos materiais será rigorosamente supervisionada pela CDHU, não sendo aceitas aquelas cuja qualidade seja inferior àquela especificada. Em caso de dúvidas, a mencionada equipe poderá exigir ensaios ou demais comprovações necessárias.

4) 4. Materiais e Equipamentos

Todo o material e equipamento, bem como a energia elétrica e água, necessários para execução dos trabalhos, serão a cargo da Construtora.

Os materiais e equipamentos serão transportados e estocados sob responsabilidade da Construtora.

II. Partido Arquitetônico

O projeto da Casa da Mulher foi desenvolvido sob demanda da Secretaria de Desenvolvimento Regional, e visa proporcionar um espaço para atividades relacionadas à mulher como palestras, atendimento social e jurídico, além de cursos para estímulo de habilidades e incremento de renda.

A edificação é composta por um salão multiuso para palestras, apresentações, encontros temáticos e pequenos eventos, e dois anexos laterais onde se localizam, de um lado, o conjunto dos banheiros e, de outro, Espaço Culinário, brinquedoteca, e salas de apoio social, psicossocial e jurídico. Além disso a edificação possui duas áreas externas cobertas.





A edificação foi concebida de forma a oferecer um ambiente de acolhimento, despojado, aberto e confortável, razão pela qual se adotou alvenarias e estrutura metálica aparentes, com pé direito alto e grandes áreas de iluminação e ventilação naturais.

Na elaboração dos projetos foram respeitados padrões de desempenho dos diversos espaços tanto no dimensionamento dos ambientes como iluminação, circulação e higiene. A edificação está adaptada ao uso de portadores de necessidades especiais quanto à circulação e possuem características de segurança ao uso, como barras de apoio nas áreas molhadas, com espaços de circulação interna amplos, atendendo à NBR 9050-2020.

III. Especificações Técnicas

As presentes especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes gerais e fixar as características técnicas a serem observadas para a execução das obras e serviços de construção. Todos os materiais empregados e suas instalações deverão obedecer às Normas Técnicas da ABNT em vigência. A Construtora terá integral responsabilidade pelo levantamento de materiais necessários para os serviços em escopo, conforme indicado nos desenhos, incluindo outros itens necessários à conclusão da obra, como também os complementares, que constem ou não dos desenhos. Serão de sua responsabilidade todo o fornecimento, transporte, armazenagem e manuseio dos materiais durante a obra.

O projeto poderá ser modificado e/ou acrescido a qualquer tempo a critério exclusivo da CDHU que, de comum acordo com a Construtora, fixará as implicações e acertos decorrentes, visando à boa continuidade da obra.

Se durante a execução dos trabalhos, modificações ou complementações se fizerem necessários, competirá à Construtora elaborar o projeto detalhado das modificações e submetido à apuração da Superintendência de Projetos da CDHU.

Serviços Preliminares

Instalação do Canteiro

Deverão ser aprovadas, junto à Fiscalizadora, as instalações do canteiro propostas pela Construtora.

Locação de Obra

Para a locação da edificação, a Construtora submeterá à aprovação da Fiscalizadora o procedimento a ser realizado.

Estrutura e fundações

Fundações

É de integral responsabilidade da construtora: a locação, segurança, estabilidade e durabilidade das fundações.

Tanto o projeto como a execução deverão atender à NBR-6122 - "Projeto e Execução de Fundações"

Como referência é apresentado projeto com fundação profunda, mas que deverá ser confirmado com a execução de sondagens em cada local de implantação.

O construtor, antes do início das obras, deverá providenciar as sondagens bem como Parecer Técnico de Fundações, elaborado por engenheiro geotécnico, justificando o tipo de fundação adequada ao local. Também deverá ser recolhida a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do técnico responsável pela fundação e apresentada a fiscalização.

O Parecer Técnico de Fundações deverá conter os seguintes elementos:





Locação das edificações e dos furos de sondagem;

Relatórios individuais das sondagens;

Descrição geotécnica do local;

Especificação dos tipos de fundação a serem utilizadas (fundação direta, estaca prémoldada, escavada, etc.), recomendações para a execução das fundações, características básicas e elementos de composição de cada tipo de fundação. Até as três primeiras fiadas de blocos, sobre o solo, a alvenaria deverá ser assentada com argamassa 1:0,5:8 aditivada de impermeabilizante hidrofugante. Quando a alvenaria estiver em contato com o solo, abaixo do piso, sobre o chapisco deverá ser executado emboço desempenado, com espessura 2 cm com cantos arredondados, usando argamassa de cimento e areia no traço 1:3 aditivada de impermeabilizante hidrofugante dosado conforme fabricante. Após a cura será aplicada sobre o revestimento duas demãos de tinta betuminosa.

Pilares e Vigas

Todas as formas, bem como os respectivos travamentos e escoramentos, deverão ser executadas de modo a não sofrerem qualquer tipo de deslocamento, ou deformação, durante e após a concretagem. As formas deverão ter resistência suficiente para suportar pressões resultantes do lançamento e da vibração do concreto, mantendo-se rigidamente na posição correta e não sofrendo deformações; ser suficientemente estanques, de modo a impedir a perda de nata de cimento durante a concretagem. Podem ser utilizados desmoldantes para facilitar a deforma desde que não manche a superfície do concreto.

A armadura deverá ser montada na posição indicada no projeto e de modo a que as barras se mantenham firmes durante o lançamento do concreto, observando-se as distâncias das barras entre si e às faces internas das formas. Permite-se, para isso, o uso de arame ou dispositivo de aço (caranguejo, etc.), desde que não sejam apoiados sobre concreto magro. Todos os cobrimentos deverão ser observados, de acordo com o projeto. Para tal, poderão ser usados espaçadores.

A dosagem do concreto a ser utilizada para atingir e respeitar os limites previstos nos critérios de durabilidade e resistência característica da compressão (fck) indicada nos projetos. Todo o processo de estudo da dosagem, preparo, recebimento, controle tecnológico e aceitação do concreto deverá estar de acordo com a NBR-12655.

A especificação do concreto deve levar em consideração todas as propriedades requeridas em projeto, em especial quanto à resistência característica, ao módulo de elasticidade do concreto e à durabilidade da estrutura, bem como às condições eventualmente necessárias em função do método de preparo escolhido e das condições de lançamento, adensamento e cura. A inspeção e liberação do sistema de fôrmas, das armaduras e de outros itens da estrutura deve ser realizada antes da concretagem.

Na execução de concreto aparente, o cimento utilizado deverá ser de uma única procedência, de modo que sejam evitadas variações de coloração e textura que possam comprometer o aspecto arquitetônico da obra.

As operações de transporte, lançamento e adensamento do concreto deverão obedecer às prescrições da NBR-14931. Todo o concreto lançado nas formas deverá ser adensado por meio de vibração.

A retirada das formas e do escoramento só pode ser feita quando o concreto estiver suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzir a





deformações inaceitáveis. A retirada do escoramento e das formas deve ser efetuada sem choques.

Lajes

- 5) O tipo de laje, a espessura, os carregamentos e as especificações deverão seguir o projeto estrutural. As formas, concretos, armações e procedimentos executivos deverão seguir as mesmas recomendações do item anterior, vigas e pilares.
- **6)** A laje receberá revestimento interno com argamassa, espessura 8mm, no traço 1:2:9. *Alvenarias*

As paredes externas serão executadas em Blocos Cerâmicos, de características e dimensões uniformes onde poderão ser aceitos blocos com resistência mínima à compressão conforme especificado no projeto e com faces planas e arestas vivas, nas espessuras indicadas em projeto, e assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:1:6. Onde houver alvenaria aparente as juntas serão a prumo.

Antes da execução das alvenarias, todas as tubulações elétricas e hidráulicas embutidas nas paredes deverão estar montadas ou preparadas para execução simultânea com a alvenaria, de maneira que terminada a execução das paredes, não haja necessidade de furos, cortes ou rasgos nos blocos.

As cintas de amarração, vergas e contravergas das janelas e portas serão feitas com blocos canaleta, armados e grauteados conforme o projeto.

A alvenaria resultante deverá apresentar uniformidade de assentamento, regularidade quanto à textura dos blocos e dimensões dos rejuntamentos.

Internamente não serão permitidas discrepâncias acima de 3 mm em relação ao plano da parede. Todo respingo ou escorrimento de argamassa deverá ser limpo durante a execução, de forma a tornar a parede homogênea quanto a seu aspecto e coloração.

Nos encontros de painéis de paredes, quando pela modulação dos blocos não for possível a amarração entre blocos, deverá ser colocada ferragem ancorada em pilaretes preenchidos com concreto, conforme espaçamento e dimensão especificados no projeto estrutural.

Pelo fato de a edificação ser constituída de alvenaria aparente, esta deverá ser executada com planejamento e precisão, usando ferramentas apropriadas para fazer as juntas e não proceder a limpeza imediatamente após a execução do frisamento das juntas para não danificá-las. Não será admitido nenhum tipo de erro ou imprecisão nas juntas horizontais e verticais, que deverão ter exatamente 1cm, não sendo admitidas variações para menos ou mais. Também não serão admitidos restos de argamassa nos blocos após a execução. As juntas deverão ter acabamento do tipo meia cana.

As paredes internas dos banheiros serão em placas de gesso acartonado sobre estrutura metálica (Drywall) e resistentes à umidade (RU).

As paredes internas entre as salas de atendimento e entre a brinquedoteca e o Espaço Culinário serão em placas de gesso acartonado sobre estrutura metálica (Drywall) e preenchidas com lã mineral para garantir a vedação acústica, conforme indicado em projeto.

Especial atenção deve ser dada, na execução de reforços nas paredes de drywall onde serão fixadas as barras de apoio nos banheiros adequados para pessoas portadoras de necessidades especiais; painel artístico e caixilho da divisória de vidro do Espaço Culinário; local para trocador de fraldas; na junção entre as placas de gesso acartonado e





as divisórias em placas de granilite, conforme indicado em projeto, entre outros que se fizerem necessários.

Obs.: todos os elementos como placas, perfis metálicos, reforços internos e fixações que compõem o sistema em Drywall deverão atender às normas específicas.

5. Cobertura

5.1. Estruturas Metálicas

O projeto aqui apresentado é referencial e o desenvolvimento do executivo deverá atender o abaixo especificado.

A estrutura metálica deverá ser projetada levando-se em conta, entre outros itens, as seguintes necessidades:

O projeto de estrutura metálica para as coberturas deve obedecer fielmente às especificações do projeto de arquitetura, no que concerne a tipologia, como o número de águas, presença ou não de platibandas, declividades dos panos, eventual introdução de forro nos beirais e outras;

As seções dos perfis e as formas de montagem não devem facilitar o acúmulo de água em nenhuma posição da estrutura metálica, dos seus apoios e de outras partes; não deve ser admitida a presença de frestas;

Devem ser respeitadas, para os diferentes tipos de telhas, as declividades mínimas, os limites máximos de vãos, as sobreposições mínimas e outras.

Nos projetos das estruturas metálicas devem estar registrados a vida útil de projeto e as operações de manutenção preventiva necessárias para que a mesma seja atingida (indicandose de forma precisa tipos e periodicidade das inspeções, materiais e processos de manutenção com

5.2. Durabilidade: Vida útil dos materiais e componentes das estruturas metálicas de coberturas

As estruturas metálicas das coberturas devem ser projetadas para uma vida útil de, no mínimo, 25 anos.

Deverão ser projetados e especificados detalhes, materiais e sistemas de proteção contra todo tipo de corrosão a que os componentes metálicos estiverem sujeitos.

Nas coberturas constituídas por metais de diferentes naturezas (perfis, parafusos, etc.) não deve ocorrer contato direto entre metais cuja diferença de potencial possibilite o desenvolvimento de corrosão galvânica.

Os componentes da estrutura e outros elementos metálicos que venham a receber revestimento de zinco (rufos, calhas, condutores, parafusos, ganchos, etc.) seguindo-se ou não de aplicação de pintura, devem ser tratados por imersão a quente, com processo de tratamento especificado pelas normas ABNT/INMETRO pertinentes. Não são admitidos contatos diretos entre cobre/aço, cobre/alumínio, aço/alumínio e zinco/cobre.

Os perfis podem ter variação de ±10% para barras de treliças, caibros e ripas e de ±8% para vigas.

O preparo da superfície começa com a limpeza. As superfícies devem estar totalmente limpas, isentas de crostas, ferrugens, graxas, óleos, carepas de laminação, pós, resíduos de tinta, e outros.





Após a limpeza, em caso de pintura com esmalte, deve ser aplicada uma pintura de fundo com a finalidade de promover aderência ao substrato e que contenham pigmentos inibidores de corrosão. A tinta de fundo (ou primer) deverá ser a base de água com aplicação em duas demãos. O acabamento deverá ser com tinta esmalte a base de água conforme cor definida no projeto de arquitetura. A pintura deve ser uniforme, sem escorrimentos, gretamento, bolor, bolhas ou variação da cor.

5.3. Telhamento

A cobertura das edificações do salão será em telhas metálicas termoacústicas trapezoidais de 0,50 mm, formando um "sanduíche" com núcleo em EPS (poliestireno) ou PU (poliuretano). Sobre o conjunto dos banheiros e conjunto das salas de atendimento, Espaço Culinário e brinquedoteca as telhas serão metálicas de espessura 0,8 mm.

- 7) As telhas deverão estar perfeitamente encaixadas de forma a resultar em panos completamente planos.
- 8) Os fechamentos laterais e frontais deverão ser executados conforme detalhes de projeto e com peças extras fornecidas pelo fabricante.

9)

10) **5.4. Rufos**

- 11) Nas platibandas será obrigatória a instalação de rufo calafetado com espessura da chapa definida em projeto.
 - 12) Obs.: Para as regiões litorâneas os rufos deverão ser em fibra de vidro ou alumínio, espessura de 0,8 mm.

13) 6. Revestimento

As condições exigíveis para o recebimento de revestimento de argamassas inorgânicas aplicadas sobre paredes e tetos de edificações estão fixadas na NBR-13749 - "Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Especificação".

6.1. Revestimento Interno

Toda a alvenaria da parede lateral do salão voltada para o Espaço Culinário será revestida na face interna com argamassa de cimento, cal e areia peneirada no traço 1:2:9, espessura de 15mm. sobre base de chapisco de cimento e areia no traço 1:3. Já a alvenaria da parede lateral do salão voltada para o espaço dos banheiros será revestida na face interna com argamassa de cimento e areia peneirada no traço 1:3, espessura de 15mm. sobre base de chapisco de cimento e areia de mesmo traço, conforme indicado em projeto.

As alvenarias em bloco cerâmico dos banheiros e Espaço Culinário que receberem azulejo, serão revestidas na face interna com argamassa de cimento, cal e areia peneirada no traço 1:2:9, espessura de 15mm. sobre base de chapisco de cimento e areia no traço 1:3.

As paredes dos banheiros e Espaço Culinário serão revestidas, nos locais indicados em projeto, com azulejos de boa qualidade (devendo também atender às Normas NBR-8214 e NBR-13818), em cor e dimensões conforme projeto, até as vigas de concreto, assentados com juntas a prumo, espessura máxima de 2mm.

O revestimento em azulejo só deverá ser iniciado após a completa pega da argamassa de assentamento da alvenaria, do chapisco (quando houver), e nas paredes que contenham tubulações hidráulicas, somente quando estas já estiverem embutidas e testadas (vide item





15.1 - Instalações Hidráulicas). A aplicação e o desempeno serão feitos simultaneamente, usando-se desempenadeira de madeira.

Toda a alvenaria cerâmica interna, bem como os pilares e vigas, que não receber revestimento, serão aparentes, devendo ser impermeabilizados com verniz à base de resina acrílica ou silicone líquido, aplicado com trincha. Todos os cuidados para evitar pontos de unidade e manchas deverão ser tomados, como limpeza e lixamento de acordo com especificações do fornecedor. Não serão admitidas manchas, pontos de infiltração, imperfeições e demais patologias em nenhuma hipótese.

Nas paredes em placas de gesso acartonado dos banheiros (drywall), também serão aplicados azulejos, até o teto, com as mesmas características das demais paredes e assentados com argamassa colante, conforme recomendação do fabricante.

15)

16) **6.2. Revestimento Externo**

Toda a alvenaria cerâmica externa, bem como os pilares e vigas, serão aparentes, devendo ser impermeabilizados com verniz à base de resina acrílica ou silicone líquido, aplicado com trincha. Todos os cuidados para evitar pontos de unidade e manchas deverão ser tomados, como limpeza e lixamento de acordo com especificações do fornecedor. Não serão admitidas manchas, pontos de infiltração, imperfeições e demais patologias em nenhuma hipótese.

18) **6.3. Condições Gerais**

- 19) Antes da execução de qualquer tipo de argamassa, as superfícies de aplicação deverão estar isentas de poeira, crostas de argamassa endurecida, manchas de óleo ou graxa e devidamente umedecidas. Os revestimentos deverão ser perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados, nivelados e em esquadro, com as arestas vivas.
- 20) A areia usada será do tipo médio lavada, não se permitindo o uso de areia de cava ou salitrada. Deverá ser certificada pela Secretaria do Meio Ambiente e apresentada a origem.

21) 7. Pisos

22) 7.1. Piso Interno

7.1.1. Contrapiso

O contrapiso será em concreto traço 1:4:8 (cimento, areia e brita) com 5 cm, desempenado, com aditivo impermeabilizante hidrofugante utilizado como prescrito pelo fabricante, sobre lastro de 3 cm de brita.

Para a execução do piso, o solo deverá estar perfeitamente apiloado e nivelado. Antes de espalhar o concreto do piso, dever-se-á umedecer o solo a fim de favorecer a cura do concreto, bem como já deverão ter sido colocadas as canalizações que devem passar por baixo do piso.

Quando o solo não apresentar capacidade de suporte, o contrapiso deverá ser convenientemente armado.

Todo o concreto deve ser perfeitamente nivelado.





23) **7.2.** Acabamentos de Piso

24)

25) **7.2.1. Granilite**

Nas áreas internas, com exceção de banheiros, será aplicado piso em granilite polido com espessura mínima de 8mm. Para a correta aplicação do material, certificar-se que o contrapiso está bem compactado, com acabamento sarrafeado (rústico), resultando plano, sem saliências, depressões ou cavidades, já com os desníveis necessários, muito bem limpo e lavado.

A dimensão das juntas deve ser determinada conforme granulometria das pedras indicada no projeto.

Os revestimentos em granilite devem ser executados em painéis de 1,00 x 1,00m.

Após a colocação das juntas, a camada regularizada (contra piso/emboço) deverá ser muito bem molhada para garantir a ancoragem do revestimento à base. A argamassa de granilite será lançada e desempenada sobre a base, e, no momento certo de pega, deverá ser providenciado o espalhamento superficial da granilha adicional.

Quando o traço contiver granulometrias maiores, a camada será comprimida com pequeno rolo compressor. Em seguida, a argamassa de granilite será alisada com desempenadeira de aço.

Os agregados deverão ser de pedras do tipo quartzo, diábase e em pequena quantidade comum dolomítica.

Após um intervalo de cura (5 a 7 dias), deverão ser feitos os primeiros polimentos mecânicos com esmeris grãos 36 a 60 (para os revestimentos de alta resistência, inicia-se com esmeris grãos 24). Concluído este primeiro polimento, o piso deverá ser completamente limpo, para efetuar o estucamento (calafetação dos poros) com cimento (branco e ou comum), corrigindo eventuais falhas.

Após 2 dias, o excesso de estuque poderá ser retirado com esmeris grãos 120, resultando no piso polido.

O piso deverá ser entregue com resina de poliuretano Bi-componente. Piso cerâmico

Nas áreas molhadas (banheiros e copa) será aplicado piso cerâmico, anti-derrapante, assentado sobre camada de regularização de cimento, cal e areia no traço 1:0,5:5, e cimento colante, com dimensões e caimento conforme o projeto, que atenda à Norma NBR-13818 - "Placas cerâmicas para revestimento - Especificação e métodos de ensaios". A execução do piso deverá atender à Norma NBR-9817 - "Execução de piso com revestimento cerâmico". A qualidade dos pisos cerâmicos deverá atender aos seguintes parâmetros:

Grau de Absorção: Grupo II a (3 a 6%)

Resistência à abrasão: PEI 4

Linha de fabricação A / Extra / 1ª linha

Dimensão 60x60cm

Acabamento Fosco

Certificação CCB / Inmetro

Cor Clara (bege, gelo, areia.)

26)

27)7.3. Piso Externo

Nos trechos indicados no projeto de arquitetura como piso cimentado, o mesmo será executado em concreto desempenado, fck = 15 MPa, sem armação, com espessura mínima de





5,0 cm, sobre lastro de brita de no mínimo 3,0 cm de espessura com juntas frisadas a cada metro. Prever caimento de 2% no sentido oposto às paredes.

Impermeabilização

- Pisos frios (banheiros e Espaço Culinário)
- 28) Impermeabilização com argamassa polimérica à base de dispersão acrílica, cimentos especiais e aditivos minerais, bi-componente, consumo de 2 a 4 kg/m2.

29)

- Preparação da superfície
- 30) A superfície deve ser regularizada com argamassa cimento-areia 1:4 com aditivo hidrofugante espessura mínima de 2cm prevendo caimento mínimo de 0,5% em direção aos pontos de escoamento. Na junção do piso com as paredes, prever rodapé de 30cm com canto arredondado, em meia cana, conforme detalhado em projeto.
- 31) Em continuidade à impermeabilização do piso dos banheiro e Espaço Culinário, deverá ser executado rodapé impermeável em cimento polimérico com altura de 30 cm. e canto arredondado entre o plano horizontal e plano vertical da placa de gesso acartonado, conforme indicado projeto.
 - Aplicação
- 32) Após a cura da regularização por 4 dias, aplicar uma camada de primer com a própria emulsão diluída conforme recomendação do fabricante, após a secagem, aplicar uma sequência de 3 demãos aguardando sempre a secagem completa entre elas, reforçar os cantos e os ralos com tela de poliéster entre a 2ª e a 3ª demãos, logo após aplicação da última demão, aspergir areia seca para
 - Acabamento
- 33) Após a secagem da última demão, eliminar o excesso de areia e aplicar o piso cerâmico com argamassa colante, diretamente sobre a impermeabilização.
 - Condições Gerais
- 34) Os revestimentos de pisos somente serão executados após concluídos os revestimentos das paredes e tetos, vedadas as aberturas externas, assentadas as instalações e executadas as impermeabilizações.
- 35) As pavimentações de áreas destinadas à lavagem ou sujeitas a chuvas terão caimento necessário para perfeito e rápido escoamento da água para os ralos. A declividade não será inferior a 1,0%.
- 36) 8. Reserva de Água Potável
- 37) Ver item 15.1.2 Sistema de Água Fria.
- 38) 9. Esquadrias Metálicas

Todas as esquadrias deverão seguir as dimensões de projeto. As folhas de portas deverão se adaptar ao vão de alvenaria especificado no projeto arquitetônico.





39)9.1. Janelas

40)

41) 9.1.1. Janelas do salão principal

42) O salão principal possui uma faixa com vidro fixo e uma faixa basculante. Nas laterais, na parte superior do salão, há janelas apenas com vidros fixos.

Nas fachadas de frente e fundo, as aberturas serão executadas entre a viga que arremata a alvenaria e a terça da cobertura. Serão executados montantes de aço, conforme projeto.

Nas laterais será executado o mesmo tipo de montantes, conforme dimensionamento em projeto.

O componente deve ser montado com tubos e chapas previamente galvanizados. Bater os pontos de solda e eliminar todas as rebarbas nas emendas e cortes dos tubos e chapas. Os pontos de solda e corte devem ser tratados com galvanização a frio (tratamento anticorrosivo composto de zinco).

Antes da aplicação do fundo para galvanizados, toda superfície metálica deve estar completamente limpa, seca e desengraxada. Chumbar na viga e soldar na terça.

Os vidros fixos e basculantes serão laminados com espessura de 6mm.

Os tubos e chapas devem ter, necessariamente, as bitolas indicadas. Não podem existir rebarbas, desalinhamentos ou desníveis entre tubos e chapas. Exigir certificado de galvanização a fogo, emitido pela empresa galvanizadora ou nota fiscal discriminada para os tubos e chapas. Verificar o tratamento dos pontos de solda e corte com galvanização a frio. Verificar o uso de chumbadores galvanizados e rebites em aço inox.

43)

9.1.2. Janelas maxim'ar

As esquadrias dos banheiros, Espaço Culinário, brinquedoteca e salas de apoio serão do tipo maxim'ar em alumínio ou aço, executadas conforme projeto.

Em regiões litorâneas ou outros locais sujeitos à atmosfera corrosiva (NBR 6181), todos os perfis e chapas deverão ser galvanizados. Os vidros serão planos incolores, transparentes lisos de 4 mm, fixados com borracha EPDM. Todos os parafusos serão galvanizados de rosca soberba e buchas de nylon. Os perfis e chapas, caso sejam de aço, terão pintura esmalte sobre base antioxidante (zarcão). Em regiões litorâneas ou outros locais sujeitos à atmosfera corrosiva (NBR 6181), pintura esmalte sobre fundo para galvanizados. Na execução, bater os pontos de solda e eliminar todas as rebarbas nas emendas e cortes dos perfis. Antes da aplicação da base antioxidante ou do fundo para galvanizados, toda superfície metálica deve estar completamente limpa, seca e desengraxada. Em regiões litorâneas ou outros locais sujeitos à atmosfera corrosiva (NBR 6181), o componente deve ser montado com perfis previamente galvanizados e ter os pontos de solda e corte tratados com galvanização a frio (tratamento anticorrosivo composto de zinco).

Não serão aceitas esquadrias empenadas, desniveladas, fora de prumo ou de esquadro, ou que apresentem quaisquer defeitos decorrentes do manuseio e transporte. Não podem existir rebarbas ou desníveis entre o conjunto e as esquadrias adjacentes. Em regiões litorâneas ou outros locais sujeitos à atmosfera corrosiva (NBR 6181):

Exigir certificado de galvanização a fogo, emitido pela empresa galvanizadora, para todos os perfis e chapas;

Verificar o tratamento dos pontos de solda e corte com galvanização a frio;

Verificar o uso de parafusos galvanizados e rebites de aço inox.





9.2. Porta Externa Metálica

9.2.1. Portas de Abrir

As portas duplas do salão, tanto na fachada da frente como nos fundos, serão em esquadria de aço pintada na cor preta com vidro laminado de espessura de 6mm fixado com borracha EPDM, conforme desenho no projeto. Batente: perfil em chapa 14 (e=1,9mm) de aço, dobrada.

Em regiões litorâneas ou outros locais sujeitos à atmosfera corrosiva, todos os perfis e chapas deverão ser galvanizados e os pontos de corte e solda tratados com galvanização a frio (tratamento anticorrosivo rico em zinco).

Os perfis e chapas deverão apresentar, necessariamente, as bitolas indicadas.

Verificar a não ocorrência de rebarbas e pontos de solda mal batidos. Não serão aceitas peças empenadas, desniveladas, fora de prumo ou de esquadro.

Verificar o acabamento, atentando para que não apresentem falhas na pintura ou quaisquer defeitos decorrentes do manuseio. O funcionamento da porta deverá ser verificado após a completa secagem da pintura e subsequente lubrificação, não podendo apresentar jogo causado por folgas. Deverá ser executado tratamento dos pontos de solda e corte com galvanização a frio e usado somente parafusos em aço galvanizado.

Uso de mão de obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

9.2.2. Procedimentos para execução

Após a abertura de rasgos nos dois lados do vão da porta, serão fixadas as cantoneiras-guia (batentes) através de grapas, utilizando-se argamassa de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa no traço 1:2:8, segundo a altura da porta e nível do piso especificado. A porta será dependurada na travessa localizada acima do vão em dispositivo apropriado para permitir o movimento lateral da mesma. Em seguida será colocada a fechadura na parte lateral da porta.

9.2.3. Especificações Gerais

Resistência / Funcionamento: todas as esquadrias devem atender à NBR-10821 "Caixilho para edificação – Janelas", em sua utilização; NBR- 6485 "Permeabilidade ao ar", resistentes à carga de ventos; NBR-6486 - "Caixilho para edificação - Janela, fachada-cortina e porta externa - Verificação da estanqueidade à água", estanques à penetração de água; NBR-6487 - "Caixilho para edificação - Janela, fachada-cortina e porta externa - Verificação do comportamento, quando submetido a cargas uniformemente distribuídas" e resistência às operações de manuseio.

O prumo e nivelamento dos caixilhos deverão impedir qualquer empenamento das peças móveis.

- 45) Todos os ângulos, pontos e linhas de solda deverão ser bem esmerilhados ou limados, eliminando qualquer rebarba, sobra ou saliência. Todo funcionamento deve ser perfeito, não apresentar jogo causado por folgas e não prender nas peças móveis em função de pintura.
- 46) Ferragens em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. O assentamento, os rebaixos, rebordas ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir e outras, terão a forma





e dimensão das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, calços ou outros artifícios que impliquem na boa qualidade e estética do elemento.

- 47) A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferença de nível. A distribuição das ferragens de fixação será feita de forma a impedir a deformação das folhas onde estiverem fixadas.
- 48) Testes: o produto final deve atender os parâmetros da região à qual foi destinada, no mínimo para a classe normal ou melhorada dependendo da altura da edificação, nos ensaios de permeabilidade ao ar, estanqueidade à água, resistência a cargas uniformemente distribuídas e resistência às operações de manuseio (conforme ABNT NBR 10821). Cada tipo/modelo/dimensão de produto ensaiado deverá conter obrigatoriamente as seguintes informações:
- 49) Classe de utilização (conforme ABNT NBR 10821)
- 50) Região do país (conforme ABNT NBR 10821)
- 51) Descrição do tipo e do modelo do produto ensaiado e sua dimensão
- 52) Marca e linha às quais o produto pertence
- 53) Para cada modelo e dimensão de janela deve ser realizado, no mínimo, um (1) conjunto de ensaios conforme descrito anteriormente. Qualquer alteração de projeto implicará na realização de novo conjunto de ensaios.

54)

55) 9.3. Divisória e Portas de vidro temperado

No Espaço Culinário será instalada divisória em vidro temperado com espessura de 10 mm, fixado com perfil "U" de alumínio na parte superior e inferior, conforme especificação do fabricante. A porta será de correr com sistema de trilho na parte superior, através de roldanas, batentes e suportes de fixação. Na Brinquedoteca deverá ser instalada o mesmo tipo de porta. Todos os elementos que compõem a divisória e portas de vidro, bem como suas instalações deverão atender às Normas pertinentes ao sistema.

57) 10. Esquadrias de Madeira e Ferragens

- 58) **10.1. Portas Internas**
- 59) As folhas das portas internas serão executadas em compensado de pinho, imbuia ou cedro, ou em chapa de fibra de madeira, montado sobre miolo estrutural. A porta terá espessura de 3,5 cm. Serão recusadas todas as peças que não corresponderem ao padrão exigido e/ou que apresentarem sinais de empenamento, deslocamentos, rachaduras, lascas, desigualdades da madeira ou outros defeitos. As folhas de porta deverão estar adequadas ao vão resultante dos batentes. As ferragens deverão obedecer à Norma NBR-12929 "Fechadura de embutir Padrão leve".
- 60) A Construtora deverá apresentar as portas de madeira de sua escolha juntamente com os certificados de ensaio de comprovação de resistência para análise e aprovação.
- 61) **10.2.** Batentes para portas de madeira
- 62) Os batentes de aço em chapa dobrada devem ser construídos e protegidos contra corrosão com adição de cobre e já qualificados no nível A do Programa Qualihab.
- 63) Furação para lingueta e tranca de fechadura a 1,00 m de altura do piso, protegida com chapa de aço evitando enchimento com argamassa quando da fixação por parafuso de três dobradiças.





- 64) Nas regiões litorâneas, os batentes das portas internas serão em madeira, peroba ou similar, nas dimensões condizentes com a espessura das paredes. Para as portas externas, poderão ser de alumínio anodizado cor natural (perfis série 25).
- 65) Obs.: No caso de utilização de produtos e subprodutos listados no artigo 1° do Decreto Estadual nº 53.047/2008, proceder às respectivas aquisições de pessoa jurídica cadastrada no CADMADEIRA.
- 66) 12. Pintura e externa
- 67) **12.1. Paredes Internas e forros**
- Nas paredes internas e forro em laje revestida em argamassa, haverá pintura Látex linha Standard, semi-brilho ou fosco, à base de água, na cor branca, em duas demãos sobre fundo selador pigmentado ou não, e massa corrida à base de água. A diluição e tempo de secagem das tintas e fundo selador deverão obedecer às especificações dos fabricantes.

OBS.: na região das paredes onde forem instalados os painéis decorativos no Salão Principal e no Espaço Culinário, não deverá receber fundo selador e pintura.

69)

70) **12.2. Portas Internas e batentes**

- As portas do banheiro e das salas de atendimento receberão uma demão de fundo selador e pintura em esmalte, acabamento fosco ou acetinado na cor gelo, em duas demãos. As superfícies a serem pintadas receberão tratamento, com a remoção de eventuais fiapos e aparas, colocação de massa e lixamento antes da pintura.
- 72) Os batentes metálicos destas portas receberão pintura duas demãos de esmalte sintético, com espessura da película $\geq 70 \mu m$, na cor gelo, sobre primer acrílico.

73)

12.3. Calhas e rufos

- 75) As calhas deverão receber, interna e externamente, duas demãos de primer acrílico.
- 76) Sobre esta base, internamente impermeabilizar com pintura betuminosa e externamente aplicar duas demãos de esmalte acrílico, fosco ou acetinado, de acordo com o projeto cromático.
- 77) Os rufos metálicos, após a limpeza de toda argamassa depositada durante a construção, receberão uma demão de zarcão na face externa e duas demãos de esmalte sintético, com espessura da película ≥ 70μm, na cor preto fosco.

12.4. Pintura externa

Sobre a faixa impermeável de 50cm de altura deverá ser aplicada pintura Látex linha Premium, semi-brilho ou fosco, à base de água, na cor concreto, em duas demãos sobre fundo selador pigmentado ou não. A diluição e tempo de secagem das tintas e fundo selador deverão obedecer às especificações dos fabricantes.





78) **12.5. Condições Gerais**

- 79) A diluição da tinta de fundo e de acabamento e do verniz, assim como o tempo de secagem, devem seguir recomendação constante na embalagem do produto.
- 80) As superfícies poderão somente ser pintadas quando completamente secas e limpas.
- 81) Nenhum trabalho de pintura exterior deverá ser executado em tempo úmido ou durante chuva. Nas superfícies de blocos de concreto, todas as saliências deverão ser removidas e os buracos ou juntas preenchidas com argamassa.
- 82) Nos locais onde as paredes tenham que ser pintadas e encontrem a superfície do terreno, a terra junto à parede deverá ser removida para expor sua superfície. A parede, então deverá ser limpa e pintada repondo-se a terra quando a pintura estiver seca.
- 83) Deverá haver cuidado para evitar-se o escorrimento da tinta sobre as superfícies que não serão pintadas.
- 84) Caberá a Construtora efetuar todos os retoques na pintura que sejam necessários, após a colocação dos diversos acessórios (vidros, ferragens, etc) e em peças ou superfícies danificadas ou estragadas durante as obras.
- 85) A classificação das tintas deverá atender também às Normas NBR-11702 "Tintas para edificações não industriais" e NBR-13245 "Execução de pinturas em edificações não industriais".

86) 13. Complementos

87)

88) **13.1. Soleira**

89) As soleiras serão em granito na cor cinza corumbá, assentadas nas portas dos banheiros, com dimensões conforme projeto de arquitetura.

90)

91) **13.2. Peitoris**

92) No lado inferior dos vãos de janelas serão utilizadas peças formando peitoris com pingadeiras, conforme projeto arquitetônico e estrutural.

93)

94) 13.3. Condições Gerais

95) A soleira deverá ser instalada antes da execução do piso cerâmico e os peitoris e as abas, antes do caixilho e acabamento. As soleiras, peitoris e abas, serão assentados e preenchidos na lateral, conforme indicado em projeto arquitetônico, com argamassa de cimento e areia 1:3.

96) 14. Aparelhos e Metais Sanitários

Os aparelhos sanitários, equipamentos afins, pertences e peças complementares, serão fornecidos e instalados pela Construtora, de acordo com os projetos de edificações e de instalação hidráulica. Deverão ser nivelados e fixados com buchas plásticas e parafusos de metal.





97) **14.1. Metais**

98) Todos os registros e torneiras serão metálicos.

99)

100) **14.2. Relação de Peças**

- 101) a) Espaço Culinário: Pia com tampo em granito branco siena, ou similar, com cuba dupla de aço inox, de embutir, com dimensões mínimas iguais a 0,80x0,40x0,15 metros, com 01 torneira para cada cuba, sendo uma das torneiras com filtro acoplado.
- 102) b) Banheiros: Lavatório de louça na cor branca, de boa qualidade, com dimensões mínimas de 0,46x0,35 metros, conforme o projeto
- 103) Bacia sanitária com ação sifônica VDR, em louça branca de boa qualidade (conforme NBR-6498 "Bacia sanitária de material cerâmico de entrada horizontal e saída embutida vertical Dimensões") e caixa acoplada, fixada ao piso com bucha plástica e parafusos de metal.
- 104) As peças serão bem cozidas, desempenadas, sem deformação e fendas, duras, sonoras, resistentes e praticamente impermeáveis. O esmalte será homogêneo, sem manchas, depressões, granulações ou fendilhamentos.
- 105) c) Bebedouro: Bebedouro acessível, conforme NBR 9050-2020.
- 106) Deverão ser seguidas rigorosamente as instalações indicadas pelos fabricantes, quando da instalação, bem como o desempenho do conjunto, quando do teste das tubulações.

107)

108) 14.3. Condições Gerais

109) Os aparelhos e respectivos pertences e acessórios serão instalados em restrita observância às recomendações do fabricante. O perfeito estado de cada aparelho será cuidadosamente verificado antes de sua colocação, devendo o mesmo ser novo e não se permitindo quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transportes, manuseios e instalação inadequada.

110) 15. Instalações Hidráulicas

O presente memorial refere-se ao projeto de Instalações Hidráulicas prediais para a presente edificação.

O projeto abrange os seguintes sistemas:

- Água Fria (NBR 5626)
- Esgoto Sanitário (NBR 8160)
- Drenagem de Águas Pluviais (NBR 10844)
- Incêndio (DE 56.819)

15.1. Instalações Hidráulicas

15.1.1. Introdução

Foram adotados critérios visando dar funcionalidade, facilidade de manutenção, aliadas a racionalização quanto ao uso e tipo de materiais visando os custos das instalações.

O projeto foi desenvolvido baseado nas Normas Técnicas da ABNT e nas recomendações dos fabricantes dos materiais utilizados. As instalações hidráulicas e sanitárias deverão ser executadas conforme indicado no projeto.

15.1.2. Sistema de Água Fria





A alimentação da edificação será feita através do prolongamento da rede pública de abastecimento até o hidrômetro, localizado e especificado conforme Normas das Concessionárias do local do empreendimento. A edificação possui reserva de água com volume total de 4.000 litros sobre a laje da edificação composto por caixas de fibra de vidro e distribuição por gravidade para os pontos dos sanitários e da cozinha. Foram previstos registros de bloqueio nos ramais principais permitindo, quando da manutenção o isolamento de áreas, para não prejudicar o abastecimento geral O consumo foi estimado em 50 l/p/d com 50 consumidores e os reservatórios tem capacidade total mínima de 1,5 dia de consumo. Caso a legislação local exija outros volumes para reserva de consumo, esta deverá ser seguida adaptando-se os projetos onde necessário.

15.1.3. Sistema de Esgoto Sanitário

Os ramais serão ligados à caixa de inspeção e a prumada de ventilação prolongada até acima da cobertura.

O ramal da pia de cozinha será ligado a uma caixa de gordura e ligada à caixa de inspeção.

15.1.4. Sistema de Drenagem de Águas Pluviais

A captação de águas pluviais está prevista conforme definido em projeto.

Poderá haver necessidade de rede condominial e/ou reservatório de retenção no empreendimento.

Toda a água de chuva das coberturas será captada por calhas e lançadas na calçada da edificação.

15.1.5. Sistema de Proteção e Combate a Incêndios

15.1.5.1. Classificação da Edificação

- Ocupação: grupo D-1, escritório

- Carga de Incêndio: risco baixo – 300 MJ/m²

15.1.5.2. Medidas de Segurança contra Incêndio

Levando-se em conta as características físicas da construção, cuja área construída é inferior a 750 m² e cuja altura total, a contar do piso do pavimento mais baixo ao do mais elevado, não ultrapassa em 12 metros e tendo em vista a ocupação e a classificação quanto à altura, a edificação deverá ter as seguintes medidas de segurança: extintores manuais, sinalização e iluminação de emergência.

15.1.5.3. Sistema de Proteção por Extintores

Os tipos de extintores manuais adotados e suas respectivas capacidades nominais, equivalentes a 1 unidade extintora cada, foram os seguintes: água pressurizada (10 litros), pó químico seco BC (4 kg) e gás carbônico (6 kg).

O critério usado na determinação das quantidades foi baseado no conceito de unidade extintora, conforme a Instrução Técnica – IT-21 do Corpo de Bombeiros.

Os extintores foram dispostos, tanto quanto possível, equidistantes entre si e distribuídos de maneira tal que poderão ser alcançados de qualquer ponto da área protegida, sem que haja necessidade de serem percorridos, pelo operador, mais de 25 metros, como decorrência do risco da área a proteger.





15.2. Especificações de Materiais e Equipamentos

Todos os materiais/componentes devem seguir comprovadamente as prescrições das Normas Técnicas da ABNT.

15.2.1. Água Fria

15.2.1.1. Tubulações

Tubos de PVC rígido, juntas soldáveis, classe A, pressão de serviço 7,5 kgf/cm².

15.2.1.2. Conexões

Conexões de PVC rígido, pressão de serviço de 7,5 kgf/cm², com bolsa para juntas soldáveis e/ou roscáveis, conforme projeto.

15.2.1.3. Registros de Gaveta

Deverão ser em liga de cobre ou bronze, pressão de serviço de 10 kgf/cm², classe 125, acabamento bruto ou polido, conforme projeto.

15.2.1.4. Registros de Pressão

Deverão ser em liga de cobre ou bronze, pressão de serviço de 8,5 kgf/cm², acabamento polido, classe 125.

15.2.1.5. Torneira de Boia

Deverá ser em liga de cobre ou bronze, vedação tipo macho e fêmea, haste de latão fundido e boia em polietileno de alta densidade.

15.2.1.6. Caixas d'Água

O reservatório deverá ser pré-fabricados em fibra de vidro, com tampa, com capacidade indicada em projeto, apoiados sobre base plana. Poderão ser utilizados reservatórios em outros materiais, desde que avaliados e aceitos pela CDHU.

15.2.1.7. Cavalete

O material do cavalete está indicado em projeto, conforme solução adotada. Havendo padronização municipal específica, esta deverá ser adotada.

15.2.2. Esgoto Sanitário

15.2.2.1. Tubulações e Conexões

Os tubos de ventilação, coleta e afastamento de esgotos deverão ser de PVC rígido branco, com bolsa e junta soldável para os diâmetros de 40 mm e de bolsa e junta elástica para os demais diâmetros.

15.2.2.2. Caixas de Inspeção, Caixas Sifonadas Especiais e Caixas de Gordura

As caixas serão construídas em alvenaria, assentadas e revestidas internamente com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

As Caixas de Inspeção terão seu revestimento interno queimado com cimento e as de gordura e as sifonadas especiais serão impermeabilizadas. As dimensões internas estão indicadas no projeto. Terão tampa de fechamento hermético e fundo de concreto. As caixas poderão ser pré-fabricadas em concreto ou em PVC/ABS. Caixas em concreto classe C20 (cobrimento mínimo da armadura de 20mm).





15.2.2.3. Desconectores

Todos os desconectores (caixas sifonadas, ralos ou sifões) deverão ser em PVC rígido e atender às mesmas especificações dos tubos e conexões respectivos. O sifão utilizado no tanque deverá ser do tipo sanfonado e o da pia de cozinha e do lavatório em PVC rígido tipo copo.

15.2.3. Sistema de Drenagem de Águas Pluviais

A captação de águas pluviais será prevista, quando necessária, conforme definido em projeto.

15.2.3.1. Calhas, Condutores e Conexões

As calhas, condutores e conexões deverão ser em PVC rígido ou chapa metálica galvanizada, conforme projeto.

Haverá buzinotes extravasores nas calhas tipo platibanda.

Os condutores e conexões deverão ser em PVC rígido, série R.

Se necessário deverá ser previsto tubo camisa em ferro fundido para a proteção mecânica dos condutores.

15.3. Especificações de Serviços e Montagens

15.3.1. Generalidades

As especificações e os desenhos destinam-se a descrição e a execução de uma obra completamente acabada.

A Construtora aceita e concorda que os serviços objeto dos documentos contratuais, deverão ser complementados em todos os seus detalhes, ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

A Construtora não poderá prevalecer-se de qualquer erro, manifestamente involuntário ou de qualquer omissão, eventualmente existente, para eximir-se de suas responsabilidades.

A Construtora obriga-se a satisfazer a todos os requisitos constantes dos desenhos e especificações.

No caso de erros ou discrepâncias, as especificações deverão prevalecer sobre os desenhos, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado à CDHU.

Se de Contrato, constarem condições especiais e especificações gerais, as condições deverão prevalecer sobre as plantas e especificações gerais, quando existirem discrepâncias entre as mesmas.

As cotas que constarem dos desenhos deverão predominar, caso houver discrepâncias entre as escalas e dimensões, O Engenheiro Residente deverá efetuar todas as correções e interpretações que forem julgadas necessárias para o término da obra da maneira satisfatória.

Todos os adornos, melhoramentos, etc, indicados nos desenhos ou nos detalhes, ou parcialmente desenhados para qualquer área ou local em particular, deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes, a não ser que haja clara indicação ou anotação em contrário. Igualmente, se com relação a quaisquer outras partes dos serviços, apenas uma parte estiver desenhada, todo o serviço deverá estar de acordo com a parte assim detalhada e assim deverá ser considerado para continuar através de todas as áreas ou locais semelhantes, a menos que indicado ou anotado diferentemente.

O projeto compõe-se basicamente de conjunto de desenhos e memoriais descritivos, referentes a cada uma das áreas componentes da obra geral.





Quaisquer outros detalhes e esclarecimentos necessários serão julgados e decididos de comum acordo entre a Construtora e a CDHU.

O projeto acima citado poderá ser modificado e/ou acrescido, a qualquer tempo a critério exclusivo da CDHU, que de comum acordo com a Construtora, fará as implicações e acertos decorrentes, visando à boa continuidade da obra.

A Construtora será responsável pela pintura de todas as tubulações expostas, quadros, equipamentos, caixas de passagem, etc, nas cores recomendadas pelos padrões da CDHU.

A Construtora será responsável pela total quantificação dos materiais e serviços.

O material será entregue na obra e a responsabilidade pela guarda, proteção e aplicação serão da Construtora.

As ligações definitivas de água, esgoto e energia só deverão ser feitas quando da entrega e aceitação final da obra.

Para tanto deverão ser previstas ligações provisórias a partir das entradas da obra.

A Construtora deverá fazer os remanejamentos das redes de esgoto, água, energia elétrica e telefone antes do início da terraplenagem, evitando-se desta forma qualquer interrupção de fornecimento das utilidades às instalações ou edifícios, por ventura, em funcionamento.

15.3.2. Especificações Básicas

15.3.2.1. Execução dos Serviços

Os serviços serão executados de acordo com os desenhos de projeto e as indicações e especificações do presente memorial.

A construtora deverá, se necessário, manter contato com as repartições competentes, a fim de obter as necessárias aprovações dos serviços a serem executados, bem como fazer os pedidos de ligações e inspeções.

Os serviços deverão ser executados de acordo com o andamento da obra, devendo ser observadas as seguintes disposições:

- Os serviços serão executados por operários especializados.
- Deverão ser empregados nos serviços, somente ferramentas apropriadas a cada tipo de trabalho.
- Nas passagens em ângulos quando existirem, em vigas e pilares, deixar previamente instaladas as tubulações projetadas.
- Nas passagens retas em vigas e pilares, deixar um tubo camisa de ferro fundido ou PVC, com bitola acima da projetada.
- Nas passagens das lajes, deixar caixas de madeira com dimensões apropriadas, com a tubulação projetada.
- Quando conveniente, as tubulações embutidas, serão montadas antes do assentamento da alvenaria.
- Todos os ramais horizontais das tubulações que trabalharem com escoamento livre serão assentes sobre apoio, a saber:
- Ramais sob a terra serão apoiados diretamente no solo compactado adequadamente. Em casos de solo com baixa resistência (SPT≤4), que possam vir a comprometer a estabilidade da tubulação, danificando-a, deverão ser apoiados em uma base de concreto magro.





- Ramais sobre lajes: serão apoiados sobre blocos de concreto ou tijolos, espaçados de 1,0 m e com apoios extras nas mudanças de direção e quando houver pisos concentrados, tais como regastos.
- Ramais sob lajes: serão apoiados por braçadeiras que serão fixadas nas lajes, espaçadas de tal forma a se obter uma boa fixação das tubulações.
- A declividade mínima da tubulação de esgoto será de 2%.
- A declividade mínima da tubulação de águas pluviais será de 0,5%.
- As tubulações verticais, quando não embutidas, deverão ser fixadas por braçadeiras galvanizadas, com espaçamento tal que garanta uma boa fixação.
- As juntas dos tubos de ferro galvanizado, serão roscadas, sendo as roscas abertas, com bastante cuidado, e para a vedação das mesmas, deverá ser usada fita teflon.
- As interligações entre materiais diferentes serão feitas usando-se somente peças especiais para este fim.
- Não serão aceitas curvas forçadas nas tubulações sendo que nas mudanças de direções serão usadas somente peças apropriadas do mesmo material, de forma a se conseguir ângulos perfeitos.
- Durante a construção, as extremidades livres das canalizações serão vedadas, a fim de se evitar futuras obstruções.
- Para facilitar em qualquer tempo, as desmontagens das tubulações, deverão ser colocadas, onde necessárias, uniões e conexões roscadas.
- A colocação dos aparelhos sanitários deverá ser feita com o máximo de esmero, de modo a se obter uma vedação perfeita nas ligações de água e nas de esgoto, e um acabamento de primeira qualidade.
- As tubulações de cobre deverão ser soldadas (solda sem chumbo 97% Sn x 3% Cu para conexões sem anel de solda) NBR 15.489.
- Nas juntas roscáveis será utilizada fita teflon.
- As extremidades abertas das tubulações de ventilação sobre a cobertura do prédio, deverão ser protegidas por chapéus.
- Todos os sistemas deverão ser testados conforme especificações das Normas Técnicas da ABNT de projeto.

Todas as provas e os testes de funcionamento dos aparelhos e equipamentos serão feitos na presença do Engenheiro Fiscal da Obra.

15.3.2.2. Serviços Externos

- Locação

A tubulação deverá ser locada de acordo com o projeto respectivo, admitindo-se certa flexibilidade na escolha definitiva de sua posição, em função das peculiaridades da obra.

- Forma e Dimensão da Vala

A vala deve ser escavada de modo a resultar uma seção retangular. Caso o solo não possua coesão suficiente para permitir a estabilidade das paredes, admitem-se taludes a partir do dorso do tubo.

A largura da vala deverá ser tão reduzida quanto possível, respeitando o limite mínimo de D+30 cm, onde D= diâmetro externo do tubo a assentar em cm.





Nas travessias, onde a tubulação passar sob o leito carroçável, a profundidade da vala deverá ser tal que resulte em um mínimo de 80 cm para o recobrimento da tubulação.

Quanto o assentamento se der no passeio ou em outras áreas de pedestres, o limite acima poderá ser reduzido, respeitando os indicados no projeto.

- Escavação

As valas para receberem as tubulações serão escavadas segundo a linha de eixo, obedecendo ao projeto.

A escavação será feita pelo processo mecânico ou manual, julgado mais eficiente.

O material escavado será colocado de um lado da vala, de tal modo que, entre a borda da escavação e o pé do monte de terra, fique pelo menos um espaço de 30 cm.

- Preparo da Vala

No caso em que o fundo da vala apresente solo rochoso, entre este e os tubos deverá ser interposta uma camada terrosa, isenta de corpos estranhos e que tenha uma espessura não inferior a 10 cm.

No caso do fundo da vala se apresentar em rocha decomposta, deverá ser interposta uma camada terrosa, isenta de pedras ou corpos estranhos e que tenha uma espessura não inferior a 15 cm.

- Assentamento

Antes do assentamento, os tubos devem ser dispostos linearmente ao longo da vala, bem como as Conexões e peças especiais.

As tubulações poderão ser deslocadas para as frentes de serviço com bastante antecedência.

Para a montagem das tubulações deverão ser obedecidas rigorosamente, as instruções dos fabricantes respectivos.

Sempre que houver paralisação dos trabalhos de assentamento, a extremidade do último tubo deverá ser fechada para impedir a introdução de corpos estranhos.

A imobilização dos tubos durante a montagem deverá ser conseguida por meio de terra colocada ao lado da tubulação e adensada cuidadosamente, não sendo permitida a introdução de pedras e outros corpos duros.

No caso de assentamento de tubulações de materiais diferentes, deverão ser utilizadas peças especiais (adaptadores) apropriadas.

- Ancoragens

Todas as curvas formando ângulos iguais ou superiores a 22° 30' e todos os tês deverão ser ancorados, mormente as Conexões das linhas de recalque, estas com ângulos superiores a 11°15'.

A pressão a ser utilizada para o dimensionamento das ancoragens será a equivalente a diferença de nível entre o N.A. do reservatório que alimenta a rede e a cota do terreno no ponto considerado, admitindo-se condições estáticas de funcionamento.

- Preenchimento das Valas

Após a colocação definitiva dos tubos e peças especiais na base de assentamento, as partes laterais da vala serão preenchidas com material absolutamente isento de pedras, em camadas não superiores a 10 cm, até uma cota de 30 cm acima da geratriz superior do tubo.

Na primeira camada, esse material será forçado a ocupar a parte inferior da tubulação, por meio da movimentação adequada de pás.





O adensamento deverá ser feito cuidadosamente com soquetes manuais evitando choque com os tubos já assentados de maneira que a estabilidade transversal da canalização fique perfeitamente garantida.

Em seguida, o preenchimento continuará em camadas de 10 cm de espessura, com material ainda isento de pedras, até cerca de 30 cm acima da geratriz, superior da canalização. Em cada camada será feito um adensamento manual somente nas partes laterais, fora da zona ocupada pelos tubos.

Na camada seguinte, além da compactação rigorosa nas laterais, será feita uma compactação cuidadosa da zona central da vala, a fim de garantir a perfeita estabilidade longitudinal da tubulação.

O reaterro descrito nos itens acima, numa primeira fase, não será aplicado nas regiões das juntas. Estas serão preenchidas após os ensaios da linha.

Após os ensaios de pressão e estanqueidade das canalizações, deverá ser completado o aterro das valas.

As zonas descobertas nas proximidades das juntas serão aterradas com os mesmos cuidados apontados anteriormente até a altura de 30 cm acima da geratriz superior da tubulação.

O restante do aterro, até a superfície do terreno será preenchido, sempre que possível, com material da própria escavação, mas não contendo pedras com dimensões superiores a 5 cm.

Este material será adensado em camadas de 20 ou 30 cm, até atingir densidade e compactação comparável à do terreno natural adjacente.

15.3.2.3. Materiais a empregar

A não ser quando especificado em contrário, os materiais serão todos nacionais, de primeira qualidade. A expressão de "primeira qualidade" tem nas presentes especificações, o sentido que lhe é usualmente dado no comércio; indica quando existem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, a Contratada, em tempo hábil, apresentará por escrito através da Fiscalização, a proposta de substituição.

O estudo e aprovação dos pedidos de substituição só poderão ser efetuados quando cumpridas as seguintes exigências:

- Declaração através de orçamento de que a substituição se fará com economia ou sem ônus para a CDHU;
- Apresentação de provas, pelo interessado, da equivalência técnica do produto proposto ao especificado, tendo como peça técnica o laudo do exame comparativo dos materiais; laudo este efetuado por laboratório tecnológico idôneo;
- Os casos, nos quais não puder ser estabelecida a equivalência, devem ser submetidos à avaliação da CDHU.

15.3.2.4. Materiais Usados e Danificados

Não será permitido o emprego de materiais usados e/ou danificados.

- 111) 16. Instalações de Gás Combustível Domiciliares
- 112) 16.1. Generalidades
- 113) O presente memorial refere-se ao projeto de Instalações de Gás Combustível para a presente edificação.

16.2. Normas e Especificações





Para o desenvolvimento do projeto acima referido foram observadas as Normas, códigos e recomendações das entidades a seguir relacionadas:

- ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas (NBR 15526, NBR 13523, NBR 13103)
- COMGÁS Companhia de Gás de São Paulo (RIP)
- PMSP Prefeitura Municipal de São Paulo
- Normas e Recomendações das Concessionárias de GLP

16.3. Instalações de Gás Combustível 16.3.1. Introdução

Foram adotados critérios visando dar funcionalidade, facilidade de manutenção, aliadas a racionalização quanto ao uso e tipo de materiais visando os custos das Instalações.

O projeto foi desenvolvido baseado nas Normas Técnicas da ABNT citadas acima, bem como nas normas, recomendações e especificações das concessionárias de serviços públicos e nas recomendações dos fabricantes dos materiais utilizados. As instalações deverão ser executadas conforme indicado no projeto.

16.3.2. Sistema Adotado

O sistema projetado prevê as opções de utilização de gás GLP. Deverá ser utilizado cilindros P13. O abrigo para estes cilindros está especificado e locado no projeto de arquitetura.

Foi prevista a instalação de fogão de 5 bocas tipo cooktop, sem forno.

Caso exista rede pública de gás, o ramal de entrada e o abrigo para medidor deverá ser projetado e dimensionado pela Construtora e submetido à CDHU para análise e aprovação.

16.4. Especificações de Materiais e Equipamentos

Todos os materiais/componentes devem seguir comprovadamente as prescrições das Normas Técnicas da ABNT.

16.4.1. Tubulações

Tubo de cobre sem costura, classe A.

16.4.2. Conexões

As conexões deverão ser em cobre ou bronze, soldável ou rosqueável, conforme definição do projeto.

As roscas deverão ser do tipo BSP.

16.5. Especificações de Serviços e Montagens

16.5.1. Generalidades

As Especificações e os desenhos destinam-se a descrição e a execução de uma obra completamente acabada.

A Construtora aceita e concorda que os serviços objeto dos documentos contratuais, deverão ser complementados em todos os seus detalhes, ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

A Construtora não poderá prevalecer-se de qualquer erro, manifestamente involuntário ou de qualquer omissão, eventualmente existente, para eximir-se de suas responsabilidades.





A Construtora obriga-se a satisfazer a todos os requisitos constantes dos desenhos e Especificações.

No caso de erros ou discrepâncias, as Especificações deverão prevalecer sobre os desenhos, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado à fiscalização da CDHU.

Se de Contrato, constarem condições especiais e Especificações gerais, as condições deverão prevalecer sobre as plantas e Especificações gerais, quando existirem discrepâncias entre as mesmas.

As cotas que constarem dos desenhos deverão predominar, caso houver discrepâncias entre as escalas e dimensões, O Engenheiro Residente deverá efetuar todas as correções e interpretações que forem julgadas necessárias para o término da obra da maneira satisfatória.

Todos os adornos, melhoramentos, etc, indicados nos desenhos ou nos detalhes, ou parcialmente desenhados para qualquer área ou local em particular, deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes, a não ser que haja clara indicação ou anotação em contrário. Igualmente, se com relação a quaisquer outras partes dos serviços, apenas uma parte estiver desenhada, todo o serviço deverá estar de acordo com a parte assim detalhada e assim deverá ser considerado para continuar através de todas as áreas ou locais semelhantes, a menos que indicado ou anotado diferentemente.

O projeto compõe-se basicamente de conjunto de desenhos e memoriais descritivos, referentes a cada uma das áreas componentes da obra geral.

Quaisquer outros detalhes e esclarecimentos necessários serão julgados e decididos de comum acordo entre a Construtora e a CDHU.

O projeto acima citado poderá ser modificado e/ou acrescido, a qualquer tempo a critério exclusivo da CDHU, que de comum acordo com a Construtora, ficará as implicações e acertos decorrentes, visando à boa continuidade da obra.

A Construtora será responsável pela pintura de todas as tubulações expostas, quadros, equipamentos, caixas de passagem, etc, nas cores recomendadas pelos padrões da CDHU.

A Construtora será responsável pela total quantificação dos materiais e serviços.

O material será entregue na obra e a responsabilidade pela guarda, proteção e aplicação será da Construtora.

As ligações definitivas de água, energia, esgoto e gás só deverão ser feitas quando da entrega e aceitação final da obra.

Para tanto deverão ser previstas ligações provisórias a partir das entradas da obra.

A Construtora deverá fazer os remanejamentos das redes de esgoto, água, energia elétrica e telefone antes do início da terraplenagem, evitando-se desta forma qualquer interrupção de fornecimento das utilidades às instalações ou edifícios, por ventura, em funcionamento.

16.5.2. Especificações Básicas 16.5.2.1. Execução dos Serviços

Os serviços serão executados de acordo com os desenhos de projeto e as indicações e especificações do presente memorial.

A Construtora deverá, se necessário, manter contato com as repartições competentes, a fim de obter as necessárias aprovações dos serviços a serem executados, bem como fazer os pedidos de ligações e inspeções.

Os serviços deverão ser executados de acordo com o andamento da obra, devendo ser observadas as seguintes disposições:





- Os serviços serão executados por operários especializados.
- Deverão ser empregados nos serviços, somente ferramentas apropriadas a cada tipo de trabalho.
- Nas passagens em ângulos quando existirem, em vigas e pilares, deixar previamente instaladas as tubulações projetadas.
- Nas passagens retas em vigas e pilares, deixar um tubo camisa de ferro fundido ou PVC, com bitola acima da projetada.
- Nas passagens das lajes, deixar caixas de madeira com dimensões apropriadas, com a tubulação projetada.
- Quando conveniente, as tubulações embutidas, serão montadas antes do assentamento da alvenaria.
- Todos os ramais horizontais serão assentes sobre apoio, a saber:

Ramais sob a terra serão apoiados diretamente no solo compactado adequadamente. Em casos de solo com baixa resistência (SPT≤4), que possam vir a comprometer a estabilidade da tubulação, danificando-a, deverão ser apoiados em uma base de concreto magro.

Ramais sobre lajes: serão apoiados sobre blocos de concreto ou tijolos, espaçados de 1,0 m e com apoios extras nas mudanças de direção.

Ramais sob lajes: serão apoiados por braçadeiras que serão fixadas nas lajes, espaçadas de tal forma a se obter uma boa fixação das tubulações e isolados devidamente contra corrosão.

- As tubulações, quando não embutidas, deverão ser fixadas por braçadeiras galvanizadas, com espaçamento tal que garanta uma boa fixação (evitar corrosão galvânica).
- As tubulações de cobre deverão ser soldadas (solda sem chumbo 97% Sn x 3% Cu para conexões sem anel de solda) NBR 15489/15345.
- As interligações entre materiais diferentes serão feitas usando-se somente peças especiais para este fim (evitar corrosão galvânica).
- Não serão aceitas curvas forçadas nas tubulações sendo que nas mudanças de direções serão usadas somente peças apropriadas do mesmo material, de forma a se conseguir ângulos perfeitos.
- Durante a construção, as extremidades livres das canalizações serão vedadas, a fim de se evitar futuras obstruções.
- Para facilitar em qualquer tempo, as desmontagens das tubulações, deverão ser colocadas, onde necessárias, uniões e conexões roscadas.
- A instalação de fogões e aquecedores, quando for o caso, deverá ser feita por profissional habilitado.
- Quando aparentes as tubulações deverão ser pintadas (com tinta que suporte as características do ambiente onde a tubulação está instalada) na cor amarelo (código 5Y8/12 do código Munsel ou 110 Pantone).
- As instalações serão testadas injetando-se ar ou gás inerte conforme especificado pelas normas técnicas de projeto. Todas as provas e os testes de funcionamento dos aparelhos e equipamentos serão feitos na presença do Engenheiro Fiscal da Obra.

16.5.2.2. Serviços Externos

- Locação

A tubulação deverá ser locada de acordo com o projeto respectivo, admitindo-se certa flexibilidade na escolha definitiva de sua posição, em função das peculiaridades da obra.

- Forma e Dimensão da Vala





A vala deve ser escavada de modo a resultar uma seção retangular. Caso o solo não possua coesão suficiente para permitir a estabilidade das paredes, admite-se taludes a partir do dorso do tubo.

- Escavação

As valas para receberem as tubulações serão escavadas segundo a linha de eixo, obedecendo ao projeto.

A escavação será feita pelo processo mecânico ou manual, julgado mais eficiente.

O material escavado será colocado de um lado da vala, de tal modo que, entre a borda da escavação e o pé do monte de terra, fique pelo menos um espaço de 30 cm.

- Preparo da Vala

No caso em que o fundo da vala apresente solo rochoso, entre este e os tubos deverá ser interposta uma camada terrosa, isenta de corpos estranhos e que tenha uma espessura não inferior a 10 cm.

No caso do fundo da vala se apresentar em rocha decomposta, deverá ser interposta uma camada terrosa, isenta de pedras ou corpos estranhos e que tenha uma espessura não inferior a 15 cm.

- Assentamento

Os ramais internos deverão ficar assentados a 0,35 m de profundidade (0,50 m no caso de locais sujeitos a trafego de veículos), no mínimo e deverão ser afastados no mínimo 0,30 m de tubulações de outra natureza. Em caso de superposição de canalizações, deverão ficar acima de outras tubulações.

As tubulações serão envelopadas em concreto magro no traço 1:2:9 (cobrimento de +/- 2,0 cm) e com sinalização enterrada feita com fita plástica em toda sua extensão.

Deverá ser obedecida a distância de 5,0 m da entrada de energia elétrica (acima de 12.000 V) e seus elementos (malhas de terra de para-raios, subestações, postes, etc.). Na impossibilidade de se atender ao afastamento recomendado, medidas mitigatórias devem ser implantadas para garantir a atenuação da interferência eletromagnética geradas por estas malhas sobre a tubulação de gás.

- Preenchimento das Valas

Após a colocação definitiva dos tubos e peças especiais na base de assentamento, as partes laterais da vala serão preenchidas com material absolutamente isento de pedras, em camadas não superiores a 10 cm, até uma cota de 30 cm acima da geratriz superior do tubo.

Na primeira camada, esse material será forçado a ocupar a parte inferior da tubulação, por meio da movimentação adequada de pás.

O adensamento deverá ser feito cuidadosamente com soquetes manuais evitando choque com os tubos já assentados de maneira que a estabilidade transversal da canalização fique perfeitamente garantida.

Em seguida, o preenchimento continuará em camadas de 10 cm de espessura, com material ainda isento de pedras, até cerca de 30 cm acima da geratriz, superior da canalização. Em cada camada será feito um adensamento manual somente nas partes laterais, fora da zona ocupada pelos tubos.

Na camada seguinte, além da compactação rigorosa nas laterais, será feita uma compactação cuidadosa da zona central da vala, a fim de garantir a perfeita estabilidade longitudinal da tubulação.





O reaterro descrito nos itens acima, numa primeira fase, não será aplicado nas regiões das juntas. Estas serão preenchidas após os ensaios da linha.

Após os ensaios de pressão e estanqueidade das canalizações, deverá ser completado o aterro das valas.

As zonas descobertas nas proximidades das juntas serão aterradas com os mesmos cuidados apontados anteriormente até a altura de 30 cm acima da geratriz superior da tubulação.

O restante do aterro, até a superfície do terreno será preenchido, sempre que possível, com material da própria escavação, mas não contendo pedras com dimensões superiores a 5 cm.

Este material será adensado em camadas de 20 ou 30 cm, até atingir densidade e compactação comparável à do terreno natural adjacente.

16.5.2.3. Materiais a empregar

A não ser quando especificado em contrário, os materiais serão todos nacionais, de primeira qualidade. A expressão de "primeira qualidade" tem nas presentes especificações, o sentido que lhe é usualmente dado no comércio; indica quando existem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, a Contratada, em tempo hábil, apresentará por escrito através da Fiscalização, a proposta de substituição.

O estudo e aprovação dos pedidos de substituição só poderão ser efetuados quando cumpridas as seguintes exigências:

- Declaração através de orçamento de que a substituição se fará com economia ou sem ônus para a CDHU;
- Apresentação de provas, pelo interessado, da equivalência técnica do produto proposto ao especificado, tendo como peça técnica o laudo do exame comparativo dos materiais; laudo este efetuado por laboratório tecnológico idôneo;
- Os casos, nos quais não puder ser estabelecida a equivalência, devem ser submetidos à avaliação da CDHU.

16.5.2.4. Materiais Usados e Danificados

Não será permitido o emprego de materiais usados e/ou danificados.

- 114) 17. Instalações Elétricas
- 115) 17.1. Geral
- 116) Todos os materiais utilizados na instalação deverão ser padronizados com tipos e marcas de fabricantes aprovados e credenciados pela concessionária e pela CDHU, sendo que os materiais com certificação compulsória deverão ser providos de selo do INMETRO. Deverá ser observada a legislação vigente quanto à proteção e segurança do trabalho em instalações elétricas.

Em especial, observar os seguintes itens:

• Todos os quadros metálicos, e demais peças metálicas não destinadas à condução de corrente elétrica, deverão ser interligados ao sistema de aterramento;





- As tubulações, caixas e quadros das instalações elétricas deverão ser totalmente independentes de qualquer outro sistema;
- O corte dos eletrodutos deverá ser executado perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, sendo as novas extremidades dotadas de rosca e a seção, objeto deste corte, deverá ser cuidadosamente limpa de forma a serem eliminadas rebarbas que possam danificar os condutores;
- Quando aparente, a tubulação deverá ser fixada por braçadeiras especiais de aço galvanizado formando linhas com orientação vertical ou horizontal;
- Durante a execução das obras as extremidades dos eletrodutos deverão ser vedadas a fim de serem evitadas obstruções posteriores;
- No interior dos eletrodutos deverão ser deixadas arame guia de # 16 AWG que auxiliará a enfiação (A NBR-5410 estabelece que os arames guia só devem ser passados após a concretagem e reaterro dos dutos);
- Todas as emendas de eletrodutos deverão ser executadas com luvas do mesmo material e de forma que as duas extremidades da tubulação se toquem não sendo permitido o uso de roscas corridas ou solda;
- As ligações entre os eletrodutos e caixas deverão ser feitas com buchas e arruelas;
- Os condutores deverão ser instalados de forma a suportarem apenas espaços compatíveis às suas resistências mecânicas e nos lances verticais deverão ser fixados às caixas de passagem;
- As emendas entre condutores deverão muito bem executadas, cobertas por fita isolante de boa qualidade e protegidas com, no mínimo, duas camadas de fita isolante de auto fusão:
- A instalação dos condutores deverá ser feita após a limpeza dos eletrodutos cuidadosamente:
- A passagem dos condutores nos eletrodutos será auxiliada por arame e parafina como lubrificante;
- Os condutores deverão ser identificados em suas extremidades por bandagens de fitas ou anilhas;
- Não deverão ser empregados condutores com isolação inferior a 450/750 V, em nenhuma hipótese;





- Os condutores deverão ser fixados às chaves, bases ou peças por meio de parafusos arruela lisa e arruela de pressão;
- Todos os componentes, tais como caixas, quadros e equipamentos deverão ser instalados de forma a oferecerem total segurança para operação, assim como atender a condições de ordem estética;
- Após a conclusão, todos os condutores elétricos deverão ser testados quanto a seu estado de isolação, com a utilização de Megôhmetro;
- Os serviços que forem efetuados sem a observância aos respectivos métodos executivos aqui programados ficarão sob total responsabilidade da firma instaladora.

117) 17.2. Alimentadores

118) Os cabos de alimentação dos quadros deverão ser certificados pelo INMETRO. Os alimentadores que interligam o padrão de entrada e o quadro geral de baixa tensão deverão ter isolação de 0,6/1kV e bitola adequada conforme projeto de implantação.

119) 17.3. Tensões de Distribuição

Internamente à edificação serão utilizadas as tensões de:

- a) 220V (três fases e terra), 60 Hz, para circuitos trifásicos, 220 V (duas fases e terra), 60 Hz, para circuitos bifásicos, e 127 V (fase, neutro e terra), 60 Hz, para circuitos monofásicos distribuídos conforme projeto;
- b) 220 V (duas fases e terra), 60 Hz, para os sistemas de iluminação interna e externa;
- c) 220 V (três fases e terra), 60 Hz, para os sistemas centrais de ar condicionado, 220 V (duas fases e terra), 60 Hz, para circuitos bifásicos, e 127 V (fase, neutro e terra), 60 Hz, para circuitos monofásicos distribuídos conforme projeto;
- d) 220 V (três fases, neutro e terra), 60 Hz, para os alimentadores dos quadros elétricos de tomadas.

A queda de Tensão máxima para os circuitos de tomadas e iluminação será também de 3%, podendo existir quedas de tensão menores no empreendimento, mas nunca ultrapassando os limites pré-definidos.

Para o projeto de implantação restam, portanto, no máximo 2% de queda de tensão para a realização do dimensionamento do cabo alimentador entre o QGBT e o ponto de entrega de energia deste projeto.

120) 17.4. Quadros Elétricos

O quadro deverá ser fabricado em chapa de aço com pintura epóxi com grau de proteção adequado ao local. Sua instalação será de sobrepor, com seu eixo a 1,50 m do piso.





O barramento principal tripolar deverá ser executado em cobre eletrolítico, com 99,9% de pureza, fixado por isoladores e suportes.

Na entrada de energia deverá ser instalado Dispositivo de Proteção Contra Surtos DPS, a fim de minimizar os danos provenientes de descargas atmosféricas.

Deverá ser instalado nos quadros, conforme norma 5410, o Interruptor Diferencial Residual (DR) o qual protegerá os circuitos contra correntes de fuga. O quadro necessidade no quadro, e de fundamental importância na instalação DR é que cada circuito protegido com o DR tenha o seu barramento de neutro independente do BEP.

Deverá ainda ser observado que os aparelhos a serem instalados em circuitos protegidos com DR deverão possuir classe de isolamento I ou II.

Equipamentos classe I são aqueles cuja proteção contra choques elétricos não depende somente da sua isolação, mas inclui também uma precaução adicional de segurança (fio terra) para a ligação das massas ao condutor de proteção da instalação.

Equipamentos classe II são aqueles cuja proteção contra choques elétricos não depende somente da sua isolação, mas inclui também umas precauções adicionais de segurança como isolação dupla ou reforçada (resistências blindadas), não depende, portanto, das condições da instalação para proteção não possuindo, portanto, meios para o aterramento de proteção.

Uma barra de terra, deverá ser conectada com todas as partes metálicas não destinadas a condução de corrente elétrica.

Os disjuntores utilizados para cálculos foram os do tipo europeu, deverão ser unipolares para os circuitos monofásicos e bipolares para os circuitos bifásicos com proteção adequada conforme o projeto.

Não será permitida a utilização das "garras" para união de disjuntores unipolares a fim de atender circuitos bi ou trifásicos.

121) 17.5. Sistema de Iluminação

A iluminação será disposta a fim de atender a utilização do local, sendo alimentada por circuitos bifásicos em eletrodutos aparentes de aço galvanizado por imersão à quente, eletrodutos flexíveis e perfilados perfurados 38x38mm, com interruptores bipolares.

122) 17.6. Tomadas

Todas as tomadas deverão atender a Norma ABNT NBR 14136, em sua versão em vigor na época da construção do empreendimento.

Os tipos de tomadas previstos neste projeto são:

- a) Tomadas para interligação de luminárias, interligadas aos circuitos do quadro de iluminação: 220 V – duas fases e terra, 10 A / 250 V, (na cor preta, com adesivo de identificação de Tensão igual a 220 V);
- b) Tomadas de uso específico bifásicas, interligadas ao quadro de energia comum ou de ar condicionado: 220 V duas fases e terra, 20 A / 250 V, (na cor vermelha, com adesivo de identificação de Tensão de 220 V);





- c) Tomadas de uso comum monofásicas, interligadas aos circuitos do quadro de energia comum: 127 V uma fase, neutro e terra, 10 A / 250 V, (na cor branca, com adesivo de identificação de Tensão de 127 V);
- d) Tomadas de uso comum monofásicas, interligadas aos circuitos do quadro de energia comum: 127 V uma fase, neutro e terra, 20 A / 250 V, (na cor branca, com adesivo de identificação de Tensão de 127 V).

123) 17.7. Proteção contra Descargas Atmosféricas - PDA

O conjunto de proteção contra descargas atmosféricas contempla a instalação do sistema bem como os materiais aplicados na execução das instalações, deverão estar conforme a especificação da Norma ABNT NBR 5419/2015 ou posterior — Proteção de Edificações Contra Descarga Elétrica Atmosférica.

Para a edificação padrão da Casa da Mulher foi previsto um sistema de proteção contra descargas atmosféricas de Nível de Proteção II com descidas e aterramento fazendo o aproveitamento da ferragem estrutural da edificação.

O subsistema de captação será realizado por barra condutora chata de alumínio 7/8" x 1/8", pelo método das malhas, com os módulos de proteção distribuídos conforme projeto e também por captores metálicos de 60 cm de altura, fixado diretamente nas telhas metálicas.

O subsistema de descidas é realizado por barra condutora chata de alumínio 7/8" x 1/8", nas laterais da edificação e pelo próprio pilar metálico e o subsistema de aterramento será realizado por cabo de cobre nu 50mm², obrigatoriamente composto por 7 fios, conforme NBR 5419:2015.

Todas as peças, conectores e acessórios de origem ferrosa, usadas nas instalações do sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas, deverão ser galvanizadas por imersão a quente. Os conectores deverão ser de latão com elemento bimetálico,

Para elementos com galvanização por imersão a quente deverá ser adotada como referência a norma NBR ABNT 6323, versão em vigor.

Deverá ser testada a continuidade de toda a ferragem adicional durante a instalação e também deverá ser realizado o teste de continuidade final, conforme os procedimentos definidos na ABNT NBR 5419/2005.

124) 17.8. Relé Fotoelétrico

Relé fotoelétrico para controlar lâmpadas LED, de uso externo, em termoplástico auto extinguível de alta resistência mecânica, para 50 / 60 Hz, 110 / 220 V e capacidade de comandar circuitos de até 1.200VA de potência, fornecido com o suporte de fixação.





125) 17.9 . Telefonia

Deverá ser instalado junto a entrada de energia a infraestrutura para a entrada de linha telefônica, conforme padrão da concessionária.

O projeto prevê a instalação de linhas individuais nas salas de atendimento e no salão principal realizadas por cabos FI-60.

126) 17.10. Dispositivos de Proteção Contra Sobretensões

Deverão ser instalados nos Quadros dispositivos de proteção contra sobretensões monofásicos com ligação fase para terra e neutro para terra com as seguintes características:

- Tipo Monofásico;
- Modo de operação Fase para Terra ou Neutro para Terra;
- Tensão de trabalho 175 Vca / 360 Vdc;
- Corrente de impulso Iimp ≥ 25 kA, Up=1,5kV para curva 10/350 μs. (DPS de tipo 1, identificados no projeto);
- Corrente máxima de surto 40 a 60 kA.

127) 17.11. Dispositivos de Proteção Diferencial

- Tipo: bipolar e ou tetrapolar, conforme a configuração do circuito;
- Tensão nominal: 230 Vca (bipolar)/ 400 Vca (tetrapolar);
- Corrente nominal: conforme indicado em projeto;
- Corrente nominal residual: 30 mA. (Proteção Adicional) ou 100mA (Proteção Supletiva).

128) 17.12. Equipamentos de Iluminação

a) Luminária retangular de embutir tipo calha fechada, com difusor plano, para 2 lâmpadas tubulares LED de 18W.

Luminária retangular de embutir tipo calha fechada, com corpo e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca; difusor plano translúcido; equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos, para duas lâmpadas LED tubulares de 18W cada.

b) Luminária LED redonda de sobrepor com difusor recuado translucido, 4000 K, fluxo luminoso de 1900 a 2000 lm, potência de 17 a 19 W

Luminária LED redonda de sobrepor, com drive, composta por módulos led IRC > = 80, temperatura de cor de 4000 K, fluxo luminoso de 1900 até 2000 lm, vida útil >= 50.000 h, potência de 17 a 19 W, drive de 220 V ou multitensão de 100 a 240 V, eficiência mínima 100 lm / W, corpo em alumínio com pintura eletrostática na cor branca, difusor recuado translúcido.

c) Luminária pendente circular para iluminação de bancada, com lâmpada de 13,5W





Luminária pendente, com corpo de alumínio com pintura preta alto brilho ou branco microtexturizado ou corten, equipada com refletor interno com pintura branca microtexturizada com difusor acrílico leitoso com acabamento da canopla da luminária na cor branca.

d) Bloco autônomo de iluminação de emergência com autonomia mínima de 1 hora, equipado com 2 lâmpadas de 11 W ou lâmpadas LED.

Bloco autônomo de iluminação de emergência, bateria com autonomia mínima de 1 hora, equipado com duas lâmpadas fluorescentes compactas de 11 W ou lâmpadas LED; Equipada com lente de acrílico; Resistente a temperaturas de até 70°C; Indicador de nível de bateria; Equipada com botão de teste; Intensidade de iluminação ajustável; Fluxo luminoso mínimo 100lm, em nível alto e 50lm em nível baixo; Temperatura de cor 6.000 a 7.000K; Grau de proteção IP20; Corpo em plástico, de alto impacto.

129) 17.13. Lâmpadas

1. Lâmpada LED bulbo, potência 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510lm

Lâmpada LED bulbo, potência de 13,5 W, base E-27, bivolt, temperatura de cor de 5.000 K, fluxo luminoso de 1400 a 1510 lm, vida útil de 20.000 a 25.000 h; com certificação do INMETRO (Fator de Potência>=0,70).

2. Lâmpada LED tubular, potência de 18W, T8 com base G13, de 1850 até 2000

Lâmpada tubular T8, base G 13, composta por módulos led IRC > ou = 80, temperatura de cor de 5000K, fluxo luminoso de 1850 até 2000 lm, vida útil > ou = 25.000 h, potência entre 18 a 20W, garantia mínima do fabricante de 3 anos, com certificação do INMETRO; (Fator de Potência>=0,92).

130) 17.14. Testes de Aceitação / Verificação Final das instalações elétricas

Fornecer certificação de instalações elétricas de acordo com item 7 da Norma ABNT NBR 5410, versão em vigor. Os testes de aceitação, aqui especificados, serão definidos como testes de inspeção, requeridos para determinar quando o equipamento pode ser energizado para os testes operacionais finais.

A aceitação final dependerá as características de desempenho determinado pôr estes testes, além de operacionais para indicar que o equipamento executará as funções para as quais foi projetada.

Estes testes destinam-se a verificar que a mão de obra, ou métodos e materiais empregados na instalação do equipamento em referência, estejam de acordo com as Normas da ABNT vigentes e principalmente de acordo com:

• Especificações de serviços elétricos do projeto;





- Instruções do fabricante;
- Exigências da proprietária/fiscalização.

A Empresa Contratada será responsável por todos os testes. Os testes deverão ser executados por conta da Empresa Contratada e deverão ser feitos somente por pessoas qualificadas e com experiência no tipo de teste.

Todos os materiais de testes de inspeção, com completa informação de todas as leituras tomadas deverão ser incluídos num relatório para cada equipamento testado.

Todos os relatórios testes devem ser preparados pela empresa contratada, assinadas por pessoas acompanhantes, autorizados e aprovados pelo engenheiro da fiscalização/proprietária.

No mínimo 02 (duas) cópias dos relatórios de testes devem ser fornecidas à fiscalização/proprietária, no máximo 05 (cinco) dias após o término de cada teste.

A Empresa Contratada deverá fornecer todos os equipamentos de testes necessários, e será responsável pela inspeção desses equipamentos e qualquer outro trabalho preliminar, na preparação para os testes de aceitação.

Todos os testes deverão ser planejados pela Empresa Contratada e testemunhados pelo engenheiro da Fiscalização/ Proprietária.

Nenhum teste deverá ser feito sem sua presença.

A Empresa Contratada será responsável pela limpeza, aspecto, facilidade de acesso e manuseio de equipamentos, antes do teste.

A Empresa Contratada será responsável pelas lâmpadas e fusíveis queimados durante os testes, devendo entregar todas as lâmpadas acesas e fusíveis em perfeitas condições de utilização.

Os representantes do fabricante deverão ser informados de todos os resultados dos testes de seus equipamentos.

131) 18. Mobiliário Espaço Culinário e Painéis Decorativos

Para o Espaço Culinário foram projetadas duas bancadas, sendo uma lateral contendo as pias e encostada na parede, e outra central para aula de culinária, que deverão ser instaladas sobre base de alvenaria. Esta base deverá ser executada em alvenaria, diretamente sobre o contrapiso, e revestida de argamassa na superfície superior, que deverá ficar perfeitamente nivelada, e nas superfícies laterais. Nas faces laterais que ficarem expostas deverão ser executados rodapés com o mesmo granilite do piso.

Ambas bancadas são compostas de tampo superior e frontões em granito branco siena, ou similar, com espessura de 2,0 cm.

18.1. Bancada lateral





Para fixação dos tampos da bancada lateral, foram previstas instalação de perfis metálicos em "T" de 1"X1"X1/8" a serem chumbados na alvenaria de bloco cerâmico, em pontos a serem grauteados nos locais destes perfis, indicados em projeto, quando da execução desta parede. Deverá ser garantido o perfeito nivelamento destes perfis para o assentamento dos tampos de granito.

Os azulejos de toda esta parede deverão ser assentados somente após a colocação dos frontões de granito de 10cm. de altura, conforme projeto. As peças de azulejo deverão ser precisamente cortadas no encontro com as bordas dos frontões.

Sob esses tampos de granito, e apoiados na base de alvenaria, deverão ser instalados móveis de madeira em chapa de compensado naval, nas espessuras conforme projeto, revestidos em chapa melamínica, a serem executados sob medida, conforme projeto. A fixação deste móvel será na base de alvenaria através de buchas plásticas e parafusos nas dimensões adequadas para a espessura das chapas de compensado.

Acima da bancada lateral e ao lado do caixilho, deverão ser instalados na parede armários superiores com portas contendo vidro mini-boreal de 4mm e nichos com os mesmos materiais dos móveis inferiores. Estes deverão ser fixados na parede através de bucha e parafusos nas dimensões adequadas para a espessura das chapas de compensado e correta estabilidade e segurança.

Nas extremidades de todas as portas e gavetas, foi utilizado o detalhe tipo "rabo de andorinha". Portanto, não poderão ser utilizados puxadores metálicos ou qualquer outro tipo e material para que não haja possibilidade de enganchamento de peças de vestuário dos usuários deste Espaço.

No nicho do móvel inferior, conforme indicado em projeto, deverá ser fixado suporte porta pano triplo deslizante cromado.

Para facilitar a instalação dos sifões das cubas e sua manutenção, somente no fundo da bancada lateral, não haverá chapa de compensado, ficando o azulejo aparente.

Nas portas dos armários, deverão ser utilizadas dobradiças de pressão de 1ª qualidade.

Atenção: Antes da fixação dos móveis inferiores da bancada lateral, deverá ser consultado o projeto de hidráulica.

18.2. Bancada central

O móvel inferior da bancada central também deverá ser instalado sobre base de alvenaria e, sobre esta, deverá ser executada parede baixa em bloco cerâmico de espessura de 9,0 cm. (sem revestimento) para que nela seja instalada a tubulação de gás, conforme projetos de arquitetura e gás.





A fixação deste móvel será na base de alvenaria através de buchas plásticas e parafusos, nas dimensões adequadas para a espessura das chapas de compensado.

Para a instalação de cooktop, seu tampo deverá ser recortado com as dimensões e local indicados em projeto. Cabe ressaltar que estas dimensões foram baseadas em modelo de cooktop existente no mercado.

Este tampo deverá ser assentado após a execução e instalação do seu móvel inferior de madeira e fixado totalmente com massa plástica, garantindo sua estabilidade e segurança.

O vão entre os móveis inferiores e os tampos de granito deverão ter, no máximo, 2,0mm e ser calafetado com massa.

Após a finalização da instalação dos móveis e bancadas, não serão permitidas sobras de colas e massas nas peças que compõem todo o conjunto do mobiliário do Espaço Culinário.

Obs.: Para a correta e precisa execução dos móveis, previamente deverão ser conferidas todas as medidas da base de alvenaria e tampos de granito executados na obra.

18.3. Painéis Decorativos

Na parede lateral do Salão Principal e na parede do Espaço Culinário, serão instalados painéis decorativos, compostos de chapas melamínicas com imagens impressas, espessura de 1,3mm, com dimensões totais e desenho, conforme projeto. Os painéis deverão ser fixados diretamente na alvenaria com cola de contato. Não é necessário aplicar fundo selador e pintura na área de aplicação dos painéis. O fornecedor dos painéis deverá respeitar integralmente a estampa do desenho.

132) 19. Limpeza Final

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de Serviços Públicos (água, esgoto, luz e força, etc).

Todo o entulho deverá ser removido do terreno pela Construtora, e às suas expensas.

Serão lavados convenientemente pisos e revestimentos de parede laváveis, louças e aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, etc, removendo-se vestígios de tintas, manchas e argamassas.

A Construtora será a única responsável pela qualidade dos serviços de limpeza final bem como pela entrega de todos os materiais e elementos que compõem a obra, em perfeito estado.

ENTORNO SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa de identificação de obras

- 1) Será medido por área de placa executada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos





referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3. Não remunera as placas dos fornecedores.

LIMPEZA DO TERRENO E TERRAPLANAGEM

Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km

- 1) Será medido pela área real de terreno, onde ocorrer a limpeza mecanizada de vegetação (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, equipamentos, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados mecanicamente e manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos, com diâmetro do tronco até 15 cm, medidos na altura de 1 m do solo, capim, etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem mecanizada da camada de solo vegetal na espessura até 15 cm; carga mecanizada; e o transporte, dentro e fora da obra, no raio de até um quilômetro.

Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto

- 1) Será medido pelo volume de corte, considerado na caixa (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de corte, em campo aberto, para solos de primeira categoria, englobando os serviços: escavação e carga mecanizadas; transporte interno a obra, num raio de um quilômetro; descarregamento para distâncias inferiores a um quilômetro; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera a limpeza e raspagem do terreno, incluindo a retirada de raízes e troncos.

Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro

- 1) Será medido pelo volume de aterro executado, considerado na caixa (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para a execução de corte e aterro mecanizados para solos de primeira categoria, em campo aberto, englobando os serviços: corte; carregamento e transporte até o raio de um quilômetro, dentro da obra; o lançamento do solo para aterro; acertos e acabamentos manuais no corte. Não remunera os serviços de compactação com controle tecnológico de solo.





DRENAGEM INTERNA E GRAMA

Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m

- 1) Será medido, pelo volume escavado, considerado na caixa, obedecendo às dimensões de valas especificadas em projeto (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de valas com profundidade total até 2 m, englobando os serviços: escavação mecanizada; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e a acomodação feita manualmente do material escavado ao longo da vala.

Meio tubo de concreto, DN= 300mm

- 1) Será medido por comprimento de tubulação instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de meio tubo em concreto simples, seção circular, com juntas rígidas argamassadas, para drenagem de águas pluviais, diâmetro nominal de 300 mm; argamassa de cimento e areia, traço 1:3, para a junta. Remunera também a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: carregamento, assentamento, alinhamento e nivelamento dos meio tubos; encaixe da ponta do meio tubo, de forma centrada; execução e aplicação da argamassa na bolsa do meio tubo; e o escoramento do meio tubo com solo proveniente da escavação. Não remunera os serviços de escavação de valas, nem de execução de berço para o assentamento. Norma técnica: NBR 8890.

Lastro de pedra britada

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³):
- a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
- b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

Grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm

- 1) Será medido por unidade de grelha pré-moldada instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, nas dimensões de 79,5 x 24,5 x 8 cm e peso de 28 kg, referência GRE 88R da Neo-Rex, ou equivalente; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da grelha.

Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)

- 1) Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de grama Batatais (Paspalum notatum) em placas, terra vegetal, sarrafo em 'Erisma uncinatum' (conhecida também como Quarubarana ou Cedrinho), ou 'Qualea spp' (conhecido como Cambará), nas dimensões de 5 x 2,5 cm; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da





superfície; irrigação; cobertura com terra vegetal; e o estaqueamento da grama quando necessário, em áreas abertas e praças.

Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

PISO INTERTRAVADO E GUIAS E SARJETAS

Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 8 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia

- 1) Será medido pela área total de piso pavimentado com blocos de concreto (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 MPa, espessura de 8 cm, tipos: raquete e/ou retangular e/ou sextavado e/ou 16 faces; referência comercial: Glasser G16 Glasser, T16 Tatu, P61635N Presto ou equivalente, conforme a norma NBR 9781; areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5 cm, adensado por meio de rolo compactador; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos ou a 45°, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de rolo compactador, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o consequente intertravamento dos blocos. Remunera também o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os blocos e as bordas de acabamento; não remunera fornecimento de lastro de brita, quando necessário.

Execução de perfil extrusado no local

- 1) Será medido pelo volume total, de guias ou sarjetas, aferido considerando-se a seção nominal de projeto e o desenvolvimento total dos perfis executados (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, ferramentas e a mão de obra necessária para a execução de guias ou sarjetas extrusadas in loco, compreendendo os serviços:
- a) Piqueteamento com intervalo de 5 m, em trechos retos, e de 1 m no máximo, para trechos com raio de curvatura de no mínimo 3 m; fixação da linha de náilon nos piquetes, conforme instruções do fabricante da máquina extrusora e as cotas dos perfis a serem executados;
- b) Execução do perfil solicitado de forma contínua, por meio de máquina extrusora;
- c) Execução de juntas de dilatação por meio de corte superficial, com mais ou menos 0,01 cm de profundidade, sobre as faces aparentes do perfil de concreto, em intervalos de 3 a 4 m; na parte de traz da junta escavar buraco com a colher de pedreiro;
- d) Após a execução das juntas de dilatação, execução de acabamento com argamassa de cimento e areia por meio de formas de acabamento, conforme o perfil desejado;
- e) Remunera também o fornecimento da argamassa de acabamento e a mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos necessários à execução dos serviços descritos. Não remunera o fornecimento do concreto apropriado para a execução do perfil por meio de





máquina extrusora, nem o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução de preparo de base e / ou lastro, quando necessários. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.

Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa

Concreto usinado, fck = 25 MPa 11.01.630 - para perfil extrudado

- 1) Será medido pelo volume total de guias, ou sarjetas, ou canaletas, ou barreiras, ou calçadas executadas, aferido considerando-se a seção nominal de projeto e o desenvolvimento total dos perfis executados (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, com resistência mínima à compressão de 25 MPa, executado com brita nº 1, ou nº 0 (19 mm), plasticidade (slump) de 0 + 1 cm, teor de argamassa maior ou igual 68%, e menor ou igual a 72%, destinado à execução de guias, ou sarjetas, ou canaletas, ou barreiras tipo New Jersey, ou calçadas extrudadas in loco; remunera também perdas decorrentes do processo de extrusão. Não remunera o serviço de execução das guias, ou sarjetas, ou canaletas, ou barreiras tipo New Jersey, ou calçadas.

Lastro de pedra britada

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³):
- a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
- b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

MURO DE FECHAMENTO EXTERNO FUNDAÇÃO

Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa

- 1) Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 25 cm.

Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto

- 1) Será medido pelo volume real escavado (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

Forma em madeira comum para fundação

1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).





2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

Concreto usinado, fck = 25 MPa

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade ("slump") de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

MURO DE FECHAMENTO EXTERNO ESTRUTURA E PORTÕES

Argamassa graute

- 1) Será medido por volume de argamassa (m³):
- a) Para a execução de enchimentos ou elementos em argamassa graute deverá ser considerado o volume real utilizado;
- b) Na execução de alvenaria autoportante deverá ser considerado o volume utilizado para o enchimento dos vazios ou furos dos blocos, que contenham armação, com função de cinta ou pilar, conforme tabela abaixo: CINTAS BLOCO DE CONCRETO BLOCO CERÂMICO SEÇÃO 09 x 19 cm 0,006110 m³ / m 0,00850 m³ / m SEÇÃO 14 x 19 cm 0,011666 m³ / m 0,00850 m³ / m SEÇÃO 19 x 19 cm 0,017064 m³ / m 0,01275 m³ / m SEÇÃO 19 x 39 cm 0,035055 m³ / m 0,02550 m³ / m SEÇÃO 14 x 39 cm 0,01700 m³ / m PILARES BLOCO DE CONCRETO BLOCO CERÂMICO ESPESSURA 14 cm 0,011859 m³ / furo / m 0,00693 m³ /





furo / m ESPESSURA 19 cm 0,019790 m³ / furo / m 0,01050 m³ / furo / m

2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia, cal hidratada, pedrisco e a mão-de-obra necessária para o preparo da argamassa graute.

Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe A

- 1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima de 8 MPa, classe A; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 6136.

Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

Cimalha em concreto com pingadeira

- 1) Será medido por metro linear de cimalha em concreto executada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e a mão-de-obra necessária para execução da cimalha em concreto com pingadeira.

Porta/portão de correr em chapa cega dupla, sob medida

- 1) Será medido por área de porta e / ou portão instalado; desconsiderando-se o acréscimo adicional, quando houver, dos trilhos para a posição aberta (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de porta e / ou portão deslizante, com uma ou duas folhas, constituído por: estrutura tubular em aço carbono SAE 1008 / 1010, com dimensões de 100 x 40 mm; duas roldanas superiores e duas inferiores em aço blindadas com rolamento de 5; fechamento em chapa de aço carbono vincada SAE 1008 / 1012, bitola BWG 14 (2,10 mm) nas duas faces (interna e externa), fixadas à estrutura tubular por meio de solda, com ou sem abertura; batentes em chapa de 3 / 16, porta-cadeado, ferrolhos, puxadores em barra redonda de aço carbono SAE 1008 / 1012, bitola 1/2, todo o material metálico deverá ser fornecido com tratamento superficial antioxidante à base de fundo de óxido.





Porta/portão de abrir em chapa, sob medida

- 1) Será medido por área de porta instalada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento da porta e / ou portão de abrir, sob medida, com uma ou duas folhas, constituído por: folha da porta em chapa de ferro nº 14 (MSG), numa face, com ou sem abertura; requadro para a estrutura da folha da porta, em perfil de chapa de ferro nº 14 MSG, tipo tubular; batentes em perfil de chapa dobrada em chapa de ferro nº 12 (MSG); jogo completo de ferragens, incluindo dobradiças, fechaduras, maçanetas, puxadores e trincos, compatíveis com as dimensões da porta. Remunera também fornecimento de cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e fixação da porta e do batente. Não remunera arremates de acabamento.

Fechadura elétrica de sobrepor para porta ou portão com peso até 400 kg

- 1) Será medido por conjunto de fechadura instalada (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento de conjunto de fechadura elétrica, para acionamento de portas e / ou portões com peso até 400 kg, de madeira ou metal, constituído por: fechadura de sobrepor, fixado por parafusos em portas e / ou portões com abertura lateral, com sentido de abertura para dentro; bocal, fixado no lado interno do batente, por meio de parafusos; batenteguia, instalado no lado externo do batente, por meio de parafusos; cilindro externo, para o acionamento por meio de chave do lado externo da porta e / ou portão; referência comercial C-90 Dupla para fechadura e TRA-400 fonte elétrica com botoeira, ambos da HDL ou equivalentes; remunera também a mão de obra necessária e acessórios correspondentes para completa instalação da fechadura, fonte e testes de funcionamento. O item não remunera o fornecimento e instalação do cabo elétrico.

ENTRADA DE ENERGIA

Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 2 1/2' com acessórios

- 1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões rígidos de aço carbono, diâmetro nominal de 2 1/2", costura longitudinal conforme NBR 5624, galvanizado eletroliticamente com zinco, conforme NBR 13057. Este item remunera também todos os materiais acessórios, como buchas e arruelas, com revestimento protetor e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de instalação, assim como a escavação e o reaterro apiloado em valas, com profundidade média de 0,50 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras nas instalações aparentes com a instalação de arame galvanizado para guia de fios e cabos utilizados em instalações elétricas.

Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m

1) Será medido por unidade de poste instalado (un).





2) O item remunera o fornecimento do poste de concreto armado com seção circular, com carga nominal de 200 kg e comprimento de 7,00 m; cimento, areia, pedra britada, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste.

Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A

- 1) Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de disjuntor tripolar linha comercial / industrial em caixa moldada, com térmico e magnético fixos, corrente de 175 A a 250 A, tensão de isolamento mínima de 415 V, capacidade de interrupção simétrica Icm= 22KA para 220 / 240 Vca e Icm= 12KA para 380 / 415 Vca; referência comercial THQD 34175 / 34200 / 34225 / 34250 da GE, DS da Soprano, SD da Steck ou equivalente; remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação do disjuntor. Não remunera acessórios opcionais.

Cabo de cobre de 120 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo de cobre unipolar, revestimento em EPR (borracha etileno-propileno) para temperatura normal de operação no condutor de 90°C, cobertura em PVC (cloreto de polivinila / pirevinil) e nível de isolamento para tensões até 15 kV; referência Slim, Conduspar ou equivalente; remunera também materiais e a mão-de -obra necessária para a enfiação e instalação do cabo.

Caixa de medição externa tipo 'L' (900 x 600 x 270) mm, padrão Concessionárias

- 1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de caixa de medição externa, tipo L de 900 x 600 x 270 mm, constituída por: corpo, estrutura, porta e sobre-porta em chapa de aço nº 16, com acabamento conforme padrão concessionárias; dobradiças invioláveis, trincos com dispositivo para selagem e puxador; viseiras em vidro na porta; painel em madeira compensada, no fundo interno da caixa, com espessura de 18 mm, mais ou menos 1 mm; sobre-porta para proteção em instalações externas; inclusive todos os acessórios conforme padrão concessionárias. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da caixa.

Caixa para seccionadora tipo 'T' (900 x 600 x 250) mm, padrão Concessionárias

- 1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de caixa para seccionadora, tipo "T" de 900 x 600 x 250 mm, constituída por: corpo, estrutura e portas em chapa de aço nº 16, com acabamento conforme padrão concessionárias; dobradiças invioláveis, trincos com dispositivo para selagem e puxadores; aletas para ventilação permanente nas portas; painel em chapa de aço, no fundo interno da caixa; inclusive todos os acessórios conforme padrão concessionárias;





remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da caixa.

Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta -fusível, de $250\,\mathrm{A}$

- 1) Será medido por unidade de chave seccionadora instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de chave seccionadora tripolar, sem porta-fusível, acionamento rotativo frontal, para manobra sob carga até 250 A, com eixo prolongador variável de 90 mm até 300 mm, conforme o fabricante; referência comercial S32 250/3 da Siemens, S32 250/3 da Holec, KG250-K300 da Kraus & Naimer, ICP-250TR da Semitrans ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da chave seccionadora.

Terminal de pressão/compressão para cabo de 120 mm²

- 1) Será medido por unidade de terminal instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de terminal de pressão ou compressão, inclusive materiais acessórios, para cabo de 120 mm².
- 7.0.10 Haste de aterramento de 5/8" x 3 m
- 1) Será medido por unidade de haste de aterramento instalada (un).
- 2) O unitário remunera o fornecimento de haste para aterramento em aço SAE 1010 / 1020, trefilado e revestido de cobre eletrolítico por eletrodeposição com camada de 254 microns, de 5/8 x 3 m; referência comercial: PK 0066 da Paraklin, TEL 5830 da Termotécnica ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da haste

ENTRADA DE AGUA

Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 1 1/2'

- 1) Será medido por unidade de entrada de água, com abrigo, executada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais para a execução do abrigo e cavalete constituído por: registro de gaveta amarelo de 1 1/2, tubo e conexões de ferro galvanizado de 1 1/2 para a execução do cavalete; alvenaria de tijolo de barro cozido, revestida com chapisco, emboço, reboco e pintura com tinta a cal; base em concreto simples e laje de cobertura em concreto armado, ambos com acabamento alisado a colher; porta em chapa de ferro nº 16 de 200 x 90 cm, incluindo ferragens, pintura grafite, com tratamento anticorrosivo e a mão de obra necessária à execução do abrigo, instalação do cavalete, limpeza e apiloamento do terreno.

133) 20. Documentos Complementares

- NBR-5410/2004 Instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR-5419/2015 Proteção contra descargas atmosféricas;





- NBR-5580 Tubos de aço-carbono para rosca Whitworth gás para usos comuns na condução de fluidos.
- NBR-5626 Instalação predial de água fria.
- NBR-5648 Sistemas prediais de água fria Tubos e conexões de PVC 6,3,

PN 750 kPa, com junta soldável - Requisitos.

- NBR-5649 Reservatório de fibrocimento para água potável.
- NBR-5650 Reservatório de fibrocimento para água potável Verificação da estanqueidade e determinação dos volumes útil e efetivo.
- NBR-5688 Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação Tubos e conexões de PVC, tipo DN Requisitos.
- NBR-5720 Coberturas.
- NBR-6118 Projetos de estruturas de concreto Procedimento.
- NBR-6120 Cargas para o cálculo de estruturas de edificações.
- NBR-6122 Projeto e Execução de Fundações.
- NBR-6123 Forças devidas ao vento em edificações.
- NBR-6397 Bombas hidráulicas de fluxo Ensaios.
- NBR-6400 Bombas hidráulicas de fluxo (classe C) Ensaios de desempenho e de cavitação.
- NBR-6486 Caixilho para edificação Janela, fachada-cortina e porta externa Verificação da estanqueidade à água.
- NBR-6487 Caixilho para edificação Janela, fachada-cortina e porta externa Verificação do comportamento, quando submetido a cargas uniformemente distribuídas.
- NBR-6493 Conexões de ferro fundido maleável, com rosca NBR-NM-ISO 7-1, para tubulações.
- NBR-6498 Bacia sanitária de material cerâmico de entrada horizontal e saída embutida vertical Dimensões.
- NBR-7171 Bloco cerâmico para alvenaria.
- NBR-7178 Dobradiças de Abas Especificação e Desempenho.
- NBR-7362-1 Sistemas enterrados para condução de esgoto Parte 1: Requisitos para tubos de PVC com junta elástica.
- NBR-7362-2 Sistemas enterrados para condução de esgoto Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça.
- NBR-7362-3 Sistemas enterrados para condução de esgoto Parte 3: Requisitos para tubos de PVC com dupla parede.
- NBR-8030 Válvula de retenção, de ferro fundido, tipo portinhola, classe 125 (PN 14), para construção naval.
- NBR-8160 Sistemas prediais de esgoto sanitário Projeto e execução.
- NBR- 8800:2008 Projetos de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios.
- NBR-9817 Execução de piso com revestimento cerâmico.
- NBR-9651 Tubo e conexão de ferro fundido para esgoto.
- NBR-9952 2006 Mantas asfálticas com armadura, para impermeabilização.
- NBR-9685 Emulsões asfálticas sem carga para impermeabilização especificação.
- NBR-10071 Registro de pressão fabricado com corpo e castelo em ligas de cobre para instalações hidráulicas prediais.





- NBR-10072 Instalações hidráulicas prediais Registro de gaveta de liga de cobre Requisitos.
- NBR-10281 Torneira de pressão Requisitos e métodos de ensaio.
- NBR-10821 Caixilho para edificação Janelas
- NBR-10844 Instalações prediais de águas pluviais.
- NBR-11720 Conexões para unir tubos de cobre por soldagem ou brasagem capilar.
- NBR-11852 Caixa de descarga.
- NBR-11905 Sistema de impermeabilização composto por cimento impermeabilizante
- NBR-12655 Concreto de cimento Portland Preparo, controle, recebimento e aceitação Procedimento.
- NBR-12929 Fechadura de embutir Padrão leve.
- NBR-13121 Asfalto elastomérico para impermeabilização.
- NBR-13206 Tubo de cobre leve, médio e pesado sem costura, para condução de água e outros fluidos.
- NBR-13210 Caixa de poliéster reforçado com fibra de vidro para água potável.
- NBR-13749 Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas Especificação.
- NBR-13818 Placas cerâmicas para revestimento Especificação e métodos de ensaios.
- NBR-13867 "Revestimento interno de paredes e tetos com pasta de gesso materiais, preparo, aplicação e acabamento".
- NBR 14136/2013 Plugues e tomadas para uso doméstico e análogos.
- NBR-14534 Torneira de boia para reservatórios prediais de água potável Requisitos e métodos de ensaio.
- NBR-14931 Execução de estruturas de concreto Procedimento.
- NBRNM-ISO7-1 Rosca para tubos onde a junta de vedação sob pressão é feita pela rosca Parte 1: Dimensões, tolerâncias e designação.
- NBR- 15270-1- "Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação"
- NBR- 15270-2- "Blocos cerâmicos para alvenaria estrutural"
- NBR- 15270-3- "Blocos cerâmicos para alvenaria estrutural e de vedação Métodos de Ensaio"
- NBR- 14762:2001 Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio-procedimento
- NBR- 15575:2008 Edifícios Habitacionais de até cinco pavimentos Desempenho Volumes 1 a 6;
- NBR IEC 60947-2:2013 Dispositivo de manobra e comando de baixa tensão;
- NBR NM 60898-2004 Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares;





ANEXO II - MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO N.º XXX/XXXX TOMADA DE PREÇOS N.º 015/2023 PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º XXX/XXXX

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado o MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA, com sede na Rua Miguel Landim nº 333, Centro, Ibitinga/SP, 14.940-112, inscrito no CNPJ sob o nº 45.321.460/0001-50, neste ato representado por sua Prefeita Municipal, Sra. xxxxxxxxx, brasileira, casada, portadora da cédula de identidade RG nº xxxxxxxxxxx e do CPF nº xxxxxxxxxxx, doravante denominado simplesmente CONTRATANTE, e de outro lado a empresa CCCCCCCCCCCCCC, com sede a cccccccccccccccc, Estadual n° neste ato representada ccccccccccccc, qualificação (...) na qualidade de vencedora da Tomada de Preços nº 015/2023, doravante denominada CONTRATADA, nos termos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e alterações têm entre si, justo e acordado o que adiante se dispõe:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

- 1.2. Consideram-se parte integrante do presente instrumento, como se nele estivessem transcritos, os seguintes documentos:
- a) Edital da TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2023, Memorial descritivo, Cronograma físico-financeiro e demais anexos;
- b) a proposta de _ de _____ de 20XX, apresentada pela CONTRATADA.
- 1.3. O regime de execução é de empreitada por preço global, conforme a composição de preços unitários constante da Planilha, apresentada pelo licitante vencedor em sua proposta comercial.
- 1.4. O objeto da presente contratação poderá sofrer, nas mesmas condições, acréscimos ou supressões nos termos do artigo 65, § 1°, da Lei Federal n° 8.666/93.

CLÁUSULA SEGUNDA - CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

- 2.1. Os serviços deverão ser executados conforme as especificações e condições estabelecidas no Termo de referência do edital e serão recebidos e fiscalizados pelo gestor deste contrato.
- 2.1.1. Correrão por conta da CONTRATADA, as despesas para efetivo atendimento ao objeto licitado, tais como materiais, equipamentos, acessórios, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários, entre outros decorrentes de sua execução.
- 2.2. Os serviços a serem realizados deverão obedecer às Normas reconhecidas, em suas últimas revisões, tais como:
- 2.3.1. Normas de segurança em edificações do CREA Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou CAU Conselho de Arquitetura e Urbanismo;
- 2.3.2. Normas de Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT;
- 2.3.3. Normas e Instruções de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho;





- 2.3.4. Leis, Decretos, Regulamentos e Dispositivos Legais emitidos pelas autoridades governamentais, em âmbito Municipal, Estadual e Federal e pertinentes a execução dos serviços ora contratados e em especial:
- a) Especificações Técnicas da Prefeitura Municipal da Estância Turística de Ibitinga;
- b) IP-DE-P00/001 Projeto de Pavimentação (DER);
- c) Normas da ABNT e do INMETRO;
- d) Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais;
- e) Instruções e Resoluções dos Órgãos dos Sistemas CONFEA e CAU/BR.
- f) Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI).

CLÁUSULA TERCEIRA - CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

- 3.1. Executado o contrato, em consonância com o aceite da Prefeitura Municipal de Ibitinga, o seu objeto será recebido:
- 3.2. Neste termo constarão, como anexos, os seguintes elementos, necessários para consecução do recebimento definitivo:
- 3.2.1. Relação dos documentos exigíveis, a serem fornecidos pela CONTRATADA;
- 3.2.3. Relação dos serviços de correções e complementações.
- 3.3. O objeto do contrato será recebido definitivamente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até **30 dias** do recebimento provisório, no qual constará expressamente o atendimento aos elementos determinados no recebimento provisório.
- 3.4. Constatadas irregularidades no objeto, a Secretaria de Obras Públicas, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá:
- 3.4.1. Rejeitá-lo no todo ou em parte se não corresponder às especificações do Anexo I, determinando sua correção/substituição;
- 3.4.2. Determinar sua complementação se houver diferença de quantidades ou de partes.
- 3.5. As irregularidades deverão ser sanadas pela CONTRATADA, no prazo máximo de cinco dias úteis, contados do recebimento por ela da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente ofertado.
- 3.6. O recebimento definitivo não exime a CONTRATADA de sua responsabilidade, na forma da Lei, pela qualidade, correção e segurança dos serviços prestados.

CLAUSULA QUARTA - VALOR, RECURSOS E PAGAMENTO

- 4.1. O valor total deste contrato é de R\$
- 4.2. O valor é fixo e irreajustável.
- 4.4. Os pagamentos, durante a execução do contrato somente se dará após a apresentação do projeto devidamente recebido e atestado pela Secretaria de Obras Públicas e serão efetuados pela Tesouraria mediante emissão de cheque ou transferência bancária em conta da contratada, após a comprovação da regularidade com o FGTS e a Previdência Social.





- 4.5. As deduções da base de cálculo da retenção seguirão o previsto na legislação vigente do INSS, se o caso.
- 4.6. A contagem do prazo para pagamento terá início e encerramento em dias de expediente junto ao órgão CONTRATANTE.
- 4.7. Havendo divergência ou erro na emissão do documento fiscal, fica interrompido o prazo para o pagamento, sendo iniciada nova contagem somente após a regularização.
- 4.8. Conforme legislação vigente fica obrigada a emitir Nota Fiscal Eletrônica NF-e, os contribuintes que, independentemente da atividade econômica exercida, realizem operações destinadas à Administração Pública direta ou indireta.
- 4.9. Quando for constatada qualquer irregularidade na nota fiscal/fatura, será imediatamente solicitada à **CONTRATADA**, carta de correção, quando couber, ou ainda pertinente regularização, que deverá ser encaminhada para a Secretaria de Obras no prazo de 02 (dois) **dias**.
- 4.10. Caso a **CONTRATADA** não apresente carta de correção no prazo estipulado, o prazo para pagamento será recontado a partir da data da sua apresentação.

CLAUSULA QUINTA - VIGÊNCIA

- 5.1. A vigência iniciar-se-á na data da assinatura deste contrato, encerrando-se na data da emissão do Termo de Recebimento definitivo.
- 5.2. O prazo de execução é de xx (xxxxxxxx) dias e será contado da data do recebimento pela CONTRATADA da Autorização para Início dos Serviços (Ordem de Serviço).

CLAUSULA SEXTA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Além das obrigações dispostas no Termo de Referência - Anexo I do edital, a CONTRATADA obrigar-se-á:

- 6.1. Fornecer mão de obra, maquinário, equipamentos, materiais, acessórios e tudo mais que for necessário ao pleno desenvolvimento do objeto contratado, em volume, qualidade e quantidades compatíveis para sua conclusão dentro do prazo estabelecido.
- 6.2. Arcar com todas as despesas para efetivo atendimento ao objeto contratado, tais como materiais, equipamentos, acessórios, instalação, ensaios, consertos, testes, análises de materiais e equipamentos, transporte, alimentação, hospedagem, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes de sua execução.
- 6.2.1. A inadimplência da CONTRATADA em relação aos encargos não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade de seu pagamento, nem poderá onerar o objeto deste contrato.
- 6.3. Zelar pela disciplina nos locais dos serviços, retirando qualquer funcionário considerado como de conduta inconveniente pelo CONTRATANTE.
- 6.4. Prover seu pessoal dos equipamentos de proteção individual EPI's.
- 6.5. Observar as boas práticas, técnica e ambientalmente recomendadas, quando da realização dos serviços que são de inteira responsabilidade da CONTRATADA, que respondera em seu próprio nome perante os órgãos fiscalizadores.
- 6.6. Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias por meio de seus empregados ao atendimento dos seus funcionários acidentados ou com mal súbito.





- 6.7. É de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA a guarda do local dos serviços, materiais e equipamentos utilizados até o recebimento definitivo do objeto pelo CONTRATANTE.
- 6.8. Cumprir e observar que, constatada a existência de materiais inadequados no canteiro de serviços, a Secretaria de Obras oficiara a CONTRATADA para que no prazo de 24 (vinte e quatro) horas efetue a remoção desses materiais.
- 6.9. Responsabilizar-se por quaisquer danos causados diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, na execução deste contrato.
- 6.10. Manter, durante toda a execução deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 6.11. Apresentar à Secretaria de Obras ou à Tesouraria, quando solicitado, comprovantes de pagamentos de salários, apólices de seguro contra acidente de trabalho, quitação de suas obrigações trabalhistas, previdenciárias relativas aos seus empregados que foram alocados a prestação dos serviços deste contrato.
- 6.12. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual e municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE.

CLAUSULA SÉTIMA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 7.1. Além das obrigadas elencadas no edital da Tomada de Preços nº 015/2023 compete ainda efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados.
- 7.2. Acompanhar e fiscalizar a execução deste contrato através da Secretaria de Obras Públicas.
- 7.3. Notificar por escrito a ocorrência de irregularidades durante a execução dos serviços.

CLAUSULA OITAVA - GARANTIA CONTRATUAL

- 8.1. Para garantia da execução dos serviços ora pactuados, a CONTRATADA efetivou, conforme diretrizes preestabelecidas no instrumento convocatório, a garantia correspondente a R\$ _______ (________) equivalentes a 5% (cinco por cento) do valor total deste contrato.
- 8.2. A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a execução do contrato, e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.
- 8.3. Se o valor da garantia for utilizado no pagamento de quaisquer obrigações, incluindo a indenização de terceiros, a CONTRATADA, notificada por meio de correspondência simples, obrigar-se-á a repor ou completar o seu valor, no prazo máximo e improrrogável de 48 (quarenta e oito) horas, contadas do recebimento da referida notificação.
- 8.4. Ao CONTRATANTE cabe descontar da garantia toda a importância que a qualquer título lhe for devida pela CONTRATADA.

CLAUSULA NONA - RESCISÃO E SANÇÕES

9.1. O não cumprimento das obrigações assumidas no presente contrato ou a ocorrência das hipóteses previstas nos artigos 77 e 78 da Lei Federal no 8.666, de 21 de junho de 1993, atualizada pela Lei Federal no 8.883, de 8 de junho de 1994, autorizam, desde já, o CONTRATANTE a rescindir unilateralmente este contrato, independentemente de interpelação judicial, sendo aplicável, ainda, o disposto nos artigos 79 e 80 do mesmo diploma legal.





- 9.2. Aplicam-se a este contrato as sanções estipuladas na Lei Federal no 8.666/93, que a CONTRATADA declara conhecer integralmente, bem como as estabelecidas no edital.
- 9.3. No caso de rescisão administrativa unilateral, a CONTRATADA reconhecerá os direitos do CONTRATANTE de aplicar as sanções previstas no Edital, neste ajuste e na legislação que rege a licitação.
- 9.4. A aplicação de quaisquer sanções referidas neste dispositivo, não afasta a responsabilização civil da CONTRATADA pela inexecução total ou parcial do objeto ou pela inadimplência.
- 9.5. A aplicação das penalidades não impede o CONTRATANTE de exigir o ressarcimento dos prejuízos efetivados decorrentes de quaisquer faltas cometidas pela CONTRATADA.

CLAUSULA DÉCIMA – DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO

- **10.1.** O presente contrato terá como gestor(es) o(s) seguinte(s) Secretário(s): xxxxxxxxxxxx

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - FORO

- 11.1. O foro competente para toda e qualquer ação decorrente do presente contrato e o Foro da Comarca de Ibitinga do Estado de São Paulo.
- 11.2. E, por estarem justas e contratadas, assinam o presente contrato para todos os fins de direito.

Ibitinga, em de	de xxxxxxxx
CONTRATANTE	
CONTRATADA	

Testemunhas:





ANEXO III

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Para: Município de Ibitinga			
Tomada de Preços nº 015/2023.			
representante legal, Sr.(Sra.) de Identidade n°	, inscrito no CN	PJ n°	, por intermédio de seu, portador(a) da Carteira
DECLARA , para os fins de	direito, que é mic	roempresa ou	empresa de pequeno porte,
nos termos do enquadramento pr 2006 , cujos termos declaro conh preferência como critério de de pelo Município de Ibitinga.	ecer na íntegra, e	stando apta, po	rtanto, a exercer o direito de
Local e Data			
Assinatura do representante legal	1		
OBS: Este documento deverá ser	redigido preferer	ncialmente em p	papel timbrado da licitante



ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE SITUAÇÃO REGULAR PERANTE O MINISTÉRIO DO TRABALHO

Para: Município de Ibitinga
Tomada de Preços nº 015/2023.
Assinatura do representante legal

OBS: Este documento deverá ser redigido preferencialmente em papel timbrado da licitante





ANEXO V CARTA CREDENCIAL

A PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IBITINGA

Referência: Tomada de Preços nº 015/2023

Objeto: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Pelo presente,	designo o Sr		, portador do R.G. no
	para repre	esentante da empresa	, CNPJ:
			to a V.Sas. em tudo o que se
fizer necessário interposição de	o durante os trabalh recursos, relativamen	nos de abertura, exame,	habilitação, classificação e litação e a proposta por nos
Ibitinga, em	de	de 20xx.	
Assinatura do re	epresentante legal		
Nome do repres	entante:		
RG do represent	tante:		



ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE IMPEDIMENTO LEGAL PARA LICITAR OU CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO

Para: Municipio de Ibitinga	
Tomada de Preços nº 015/2023.	
,	inscrita no CNPJ nº, por intermédio de seu
representante legal, Sr.(Sra.)	e do CPF n°, portador(a) da Carteira, lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para
DECLAPA sobas pages de	e do CPF n°,
sua habilitação no presente p ocorrências posteriores.	processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar
Local e Data	
Assinatura do representante legal	
OBS: Este documento deverá ser	redigido preferencialmente em papel timbrado da licitante.



ANEXO VII

<u>Pelo CONTRATADO</u> :	
Nome Completo:	
Cargo (exemplo: Sócio administrador, procurador, etc):	
CPF:	RG :
Data de Nascimento:/	
Endereço residencial completo:	
Cidade e estado:	CEP
E-mail institucional:	
E-mail pessoal:	
Telefone: ()	