

AVISO DE LICITAÇÃO

PROCESSO Nº 004/2021 TOMADA DE PREÇOS Nº.001/2021

O MUNICÍPIO DE ARAGUARI DO ESTADO DE MINAS GERAIS, por intermédio da Prefeitura Municipal com sede à Praça Gaioso Neves, nº. 129, Centro, CEP: 38.440-001, na cidade de Araguari - MG, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 16.829.640/0001-49, por meio de sua Comissão Permanente de Licitação, instituída por meio do Decreto Municipal nº. 012/2021, comunica aos interessados que, com base na Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1.993 e suas alterações posteriores, Lei Complementar Federal n°. 123/2006, Lei Complementar n°. 147/2014, Lei Municipal Geral MPE nº 4.697/2010, alterada pela Lei Municipal 5.680/2017 e Decreto nº 107, de 17 de julho de 2013 com as alterações conferidas pelo Decreto Municipal n.º 34/2017, Decreto Municipal 140/2013 e demais legislações complementares, fará realizar licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS, TIPO/CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO E REGIME DE EXECUÇÃO: PRECO UNITÁRIO, visando a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E OU ARQUITETURA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DO C.E.M. ROSA MAMERI RADE, LOCALIZADO NA RODOVIA MG 223- KM 12- POVOADO ALTO SÃO JOÃO, CONFORME ESTUDO PRELIMINAR, MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORCAMENTÁRIA BASE E CRONOGRAMA **FÍSICO FINANCEIRO.** Os envelopes contendo os documentos de habilitação e proposta deverão ser entregues no Departamento de Licitações e Contratos, situado à Rua Virgílio de Melo Franco, nº 550, Centro, CEP: 38.440-016, nesta cidade de Araguari - MG, até 13:30 (treze horas e trinta minutos) do dia 15 (quinze) de março de 2021 (dois mil e vinte e um), sendo que a abertura dos envelopes poderá será realizada no mesmo dia e horário, desde que não haja a interposição de recurso na forma do art. 109 da Lei Federal nº 8.666/93 ou não haja diligências para uma melhor instrução processual na forma do § 3º do art. 43 do mesmo diploma legal. As empresas interessadas em participar desta licitação poderão designar seu responsável técnico ou preposto devidamente credenciado para vistoriar o local onde será executada a obra/serviço, em dias úteis e respeitado o horário do expediente normal da PMA, até o dia 12 (doze) de marco de 2021 (dois mil e vinte e um), mediante prévio agendamento de data e horário junto à Secretaria Municipal de Educação, de segunda a sexta-feira, das 13:00 (treze) às 17:00 (dezessete) horas, pelo telefone: (34) 3690-3136 com o Setor de Engenharia da Educação. Os horários estabelecidos neste Edital respeitarão o Horário Oficial de Brasília - DF. O Edital e seus anexos desta licitação poderão ser adquirido no Departamento de Licitações e Contratos, situado no endereço mencionado acima, em qualquer dia útil, durante o expediente normal da PMA, mediante prévio pagamento da quantia de **R\$10,00** (dez reais) correspondentes ao custo das cópias do edital e anexos, a qual deverá ser depositada na Conta nº 33-0, Agência 0096, Banco 104, Caixa Econômica Federal-CEF - Poder Público, ou gratuitamente através site da PMA: www.araguari.mg.gov.br / Licitações PMA. Mais informações pelo telefone: (34) 3690-3280.



EDITAL

PROCESSO N. º. 004/2021

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS N.º 001/2021

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E OU ARQUITETURA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DO C.E.M. ROSA MAMERI RADE, LOCALIZADO NA RODOVIA MG 223- KM 12- POVOADO ALTO SÃO JOÃO, CONFORME ESTUDO PRELIMINAR, MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BASE E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO.

INDICE

CAPÍTULO I	FUNDAMENTAÇÃO LEGAL, OBJETO E PRAZO DE EXECUÇÃO			
CAPÍTULO II	DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO			
CAPÍTULO III	DO EXAME DO EDITAL			
CAPÍTULO IV	DO CADASTRO, DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES, DA HABILITAÇÃO E DA FORMULAÇÃO DAS PROPOSTAS			
CAPÍTULO V DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES E DA ABERTU				
CAPÍTULO VI	DO JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO			
CAPÍTULO VII	DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇO			
CAPÍTULO VIII	DOS RECURSOS			
CAPÍTULO IX	DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO			
CAPÍTULO X	ULO X DA CONTRATAÇÃO			
CAPÍTULO XI DAS SANÇÕES				
CAPÍTULO XII	DAS PRERROGATIVAS E OBRIGAÇÕES			
CAPÍTULO XIII	DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS			
CAPÍTULO XIV	DOS PAGAMENTOS			
CAPÍTULO XV	DA FONTE DE RECURSOS FINANCEIROS			
CAPÍTULO XVI	DO REAJUSTAMENTO E DO REEQUILIBRIO FINANCEIRO DO CONTRATO			
CAPÍTULO XVII	DA GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO			
CAPÍTULO XVIII	DA RESCISÃO DO CONTRATO			
CAPÍTULO XIX	DAS OBRIGAÇÕES			



CAPÍTULO XX	DAS SUBCONTRATAÇÕES E DA CESSÃO
CAPÍTULO XXI	DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E GERAIS

ANEXOS

I	TERMO DE REFERÊNCIA – PROJETO BÁSICO ESTUDO PRELIMINAR MEMORIAL DESCRITIVO
II	TERMO DE VISTORIA
III	CARTA CREDENCIAL - MODELO
IV	CARTA PROPOSTA
V	MINUTA DO CONTRATO
VI	PASTA TÉCNICA



EDITAL

PREÂMBULO

O MUNICÍPIO DE ARAGUARI DO ESTADO DE MINAS GERAIS, por intermédio da Prefeitura Municipal com sede à Praça Gaioso Neves, nº. 129, Centro, CEP: 38.440-001, na cidade de Araguari - MG, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 16.829.640/0001-49, por meio de sua Comissão Permanente de Licitação, instituída por meio do Decreto Municipal nº. 012/2021, comunica aos interessados que, com base na Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1.993 e suas alterações posteriores, Lei Complementar Federal n°. 123/2006, Lei Complementar n°. 147/2014, Lei Municipal Geral MPE nº 4.697/2010, alterada pela Lei Municipal 5.680/2017 e Decreto nº 107, de 17 de julho de 2013 com as alterações conferidas pelo Decreto Municipal n.º 34/2017 e o Decreto Municipal 140/2013, fará realizar licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS, TIPO/CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PRECO E REGIME DE EXECUCÃO: PREÇO UNITÁRIO, visando a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E OU ARQUITETURA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DO C.E.M. ROSA MAMERI RADE, LOCALIZADO NA RODOVIA MG 223- KM 12- POVOADO ALTO SÃO JOÃO, CONFORME ESTUDO PRELIMINAR, MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BASE E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO. Os envelopes contendo os documentos de habilitação e proposta deverão ser entregues no Departamento de Licitações e Contratos, situado à Rua Virgílio de Melo Franco, nº 550, Centro, CEP: 38.440-016, nesta cidade de Araguari - MG, 13:30 (treze horas e trinta minutos) do dia 15 (quinze) de março de 2021 (dois mil e vinte e um), sendo que a abertura dos envelopes poderá será realizada no mesmo dia e horário, desde que não haja a interposição de recurso na forma do art. 109 da Lei Federal nº 8.666/93 ou não haja diligências para uma melhor instrução processual na forma do § 3º do art. 43 do mesmo diploma legal.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL, OBJETO E PRAZO DE EXECUÇÃO

1 - FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1 - A presente licitação na modalidade "**TOMADA DE PREÇOS**" reger-se-á pela Lei Federal n°. 8.666, de 21 de junho de 1.993 e suas alterações posteriores, Lei Complementar Federal n°. 123/2006, Lei Complementar n°. 147/2014, Lei Municipal Geral MPE n° 4.697/2010, alterada pela Lei Municipal 5.680/2017, Decreto n° 107, de 17 de julho de 2013 com as alterações conferidas pelo Decreto Municipal n.° 34/2017 e o Decreto Municipal 140/2013 e demais legislações complementares e obedecerá às circunstâncias fixadas pelo presente Edital observadas as cláusulas e condições que se seguem.



2 - DO OBJETO

- 2.1 A presente licitação tem como objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E OU ARQUITETURA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DO C.E.M. ROSA MAMERI RADE, LOCALIZADO NA RODOVIA MG 223- KM 12- POVOADO ALTO SÃO JOÃO, CONFORME ESTUDO PRELIMINAR, MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BASE E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO.
- 2.2 Integram o presente Edital, independentemente de transcrição, o memorial descritivo, orçamento básico, cronograma físico-financeiro, que se constituem de Anexos.
- 2.3 -As empresas interessadas em participar desta licitação poderão designar seu responsável técnico ou preposto para vistoriar o local onde serão executados os serviços objeto desta TOMADA DE PREÇOS, a fim de se inteirarem das particularidades respectivas, devendo verificar as condições atuais, não podendo, após, invocar nenhum desconhecimento como elemento impeditivo da correta formulação da proposta ou do integral cumprimento do Contrato, e nem reivindicações posteriores, sob quaisquer alegações, até o dia 12 (doze) de março de 2021 (dois mil e vinte e um), mediante prévio agendamento de data e horário junto à Secretaria Municipal de Educação, de segunda a sexta-feira, das 13:00 (treze) às 17:00 (dezessete) horas, pelo telefone:(34) 3690-3136 com o Setor de Engenharia da Educação.
- 2.4 A vistoria será acompanhada por servidor designado para esse fim, o qual entregará ao responsável técnico ou preposto da empresa, o Termo de Vistoria, cujo modelo segue no **Anexo II**.
- 2.5 O licitante poderá apresentar declaração de que conhece os locais das obras nos termos do **ANEXO II**.
- 2.6 Não será admitida a participação de um mesmo profissional como representante de mais de uma empresa

3 - DO PRAZO DE EXECUÇÃO

- 3.1 O prazo de contratação para execução dos serviços, objeto desta licitação, será de 12 (doze) meses, contados a partir da data da Ordem de Início de Serviço emitida pela Secretaria Municipal de Educação, podendo ser prorrogado, excepcionalmente, conforme preceitua a Lei n.º. 8.666/93.
- 3.2 O prazo para início dos serviços será, no máximo, 10 (dez) dias, após a data de assinatura do contrato e emissão da ordem de serviços.

3.3 - A CONTRATADA será convocada pelo MUNICÍPIO, para assinar o Contrato, de conformidade com a Lei Federal n.º. 8.666/93, após a homologação deste processo licitatório, no prazo de 05 (cinco) dias, contados da referida convocação.

CAPÍTULO II

DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4 - CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

- 4.1 São condições para participar desta licitação:
 - 4.1.1 Que a empresa seja nacional e que satisfaça as condições e exigências constantes deste Edital e de seus Anexos.
 - 4.1.2 Que a empresa aceite, de forma integral e incondicional, todos os termos, cláusulas e condições deste Edital e de seus Anexos.
 - 4.1.3 Que a empresa seja considerada habilitada com a apresentação dos documentos e propostas exigidos nos itens 8 (DA HABILITAÇÃO ENVELOPE N.º. 01) e 9 (DA PROPOSTA DE PREÇOS ENVELOPE N.º. 02) deste Edital.
- 4.2 Não poderão participar desta licitação:
 - 4.2.1 Empresas declaradas inidôneas por ato do Poder Público;
 - 4.2.2 Empresas em processo de liquidação, falência ou recuperação judicial;
 - 4.2.3. Empresas impedidas de transacionar com a Administração Pública ou qualquer de seus órgãos ou entidades descentralizadas;
 - 4.2.4 Empresa dentre as quais haja dirigentes, gerentes, sócios ou responsáveis técnicos, que sejam servidores do Município de Araguari/MG, tanto da Administração Direta quanto da Indireta;
 - 4.2.5 Empresas que, anteriormente, tenham deixado de cumprir compromissos técnicos e financeiros com o Município de Araguari/MG ou com outras entidades desta Administração Pública, ou ainda que tenham incorrido nas sanções administrativas previstas no artigo 87, da Lei n.º. 8.666/93;
 - 4.2.6 As empresas que não possuam objetivo social compatível com o objeto da licitação;
 - 4.2.7 As empresas que não forem estabelecidas no território nacional.
- 4.3 As empresas licitantes poderão ser representadas, neste procedimento licitatório, por seus sócios proprietários ou por procurador legalmente constituído, através de instrumento procuratório público ou particular com firma reconhecida, até o início da sessão de abertura dos envelopes, sendo que a procuração particular deverá ter sua assinatura com firma reconhecida para comprovar a semelhança ou autenticidade da mesma de quem detém o direito de outorga.



4.3.1 — Havendo a necessidade de suspensão de sessão pública para uma melhor instrução processual deste procedimento licitatório, poderá por parte da licitante ocorrer a substituição de seu representante desde que sejam observadas as disposições do item 4.3, cujo termo de representação deverá ser comprovado na sessão que restabelecer a continuidade dos trabalhos.

CAPÍTULO III

DO EXAME DO EDITAL

5 - DA ANÁLISE DO EDITAL

- 5.1 O presente edital, contendo seus anexos, poderá ser adquirido ou consultado pelos interessados, junto à Comissão Permanente de Licitações, no Departamento de Licitações e Contratos da Prefeitura Municipal de Araguari MG, situado na Rua Virgílio de Melo Franco, 550, Centro, onde serão fornecidas mais informações sobre o objeto desta licitação, até a data prevista para abertura e entrega dos envelopes, nos dias úteis, das 12h00min às 18h00min.
- 5.2 Os interessados que desejarem adquirir cópia deste edital e seus anexos desta licitação poderão retirá-los no Departamento de Licitações e Contratos, situado no endereço mencionado acima, em qualquer dia útil, durante o expediente normal da PMA, mediante prévio pagamento da quantia de **R\$10,00** (dez reais) correspondentes ao custo das cópias, a qual deverá ser depositada na Conta nº 33-0, Agência 0096, Banco 104, Caixa Econômica Federal-CEF Poder Público, ou gratuitamente através site da PMA: www.araguari.mg.gov.br / Licitações PMA. Mais informações pelo telefone: (34) 3690-3280.
- 5.3 Até 5 (cinco) dias úteis da data fixada no preâmbulo deste Edital, qualquer cidadão poderá impugnar este Edital, mediante petição, por escrito, a ser enviada à Comissão Permanente de Licitação, no Departamento de Licitações e Contratos da Prefeitura Municipal de Araguari MG.
- 5.4 A Comissão Permanente de Licitação, auxiliada pelo setor técnico competente, deverá julgar e responder à impugnação no prazo de até 3 (três) dias úteis.
- 5.5 Decairá do direito de impugnar este Edital o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder à data fixada no preâmbulo deste Edital, apontando as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso, onde a Comissão terá o prazo de 24 hrs para resposta.
- 5.6 A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar desta Tomada de Preços até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.
- 5.7 Acolhida a impugnação contra este Edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.



- 5.8 Até 05 (cinco) horas antes da data marcada para abertura da sessão pública fixada no preâmbulo deste Edital, qualquer interessado poderá solicitar à Administração elementos, informações e esclarecimentos relativos à licitação e às condições para atendimento das obrigações necessárias ao cumprimento de seu objeto.
- 5.9 Os pedidos de esclarecimentos devem ser enviados à Comissão Permanente de Licitação mediante petição, por escrito, a ser enviada à Comissão Permanente de Licitação, no Departamento de Licitações e Contratos da Prefeitura Municipal de Araguari MG.
- 5.10 As respostas às impugnações e aos pedidos de esclarecimentos, bem como os avisos relativos a esta Tomada de Preços, serão disponibilizadas aos interessados por meio do portal da Prefeitura Municipal de Araguari-MG: www.araguari.mg.gov.br.
- 5.11 Não sendo feito até estes prazos, pressupõe-se que os elementos fornecidos são suficientemente claros e precisos a ponto de permitir a apresentação dos documentos e propostas, não cabendo, portanto, aos licitantes ou a qualquer cidadão de direito a reclamação posterior a nível administrativo.

CAPÍTULO IV

<u>DO CADASTRO, DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES, DA HABILITAÇÃO E DA</u> FORMULAÇÃO DAS PROPOSTAS

6. DO CADASTRO

- 6.1. O interessado deverá requerer cadastramento cumprindo as disposições do Artigo 22, parágrafo 2º da Lei 8.666/93, junto à <u>Comissão de Cadastro C.R.C, no Departamento de Licitações e Contratos situado à Rua Virgílio de Melo Franco nº 550, Centro 38.440-016 Araguari/MG, anexando cópias autenticadas dos documentos abaixo relacionados ou acompanhada dos respectivos originais para conferencia pela Comissão Permanente de Licitação:</u>
- 6.1.1. Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e todas as suas alterações ou Contrato Social Consolidado e alterações posteriores, devidamente registrado no órgão competente; no caso de Sociedades por Ações, documento de eleição de seus administradores; no caso de Empresa Individual, Registro Comercial;
- 6.1.2. Carteira de Identidade e CPF dos sócios;
- 6.1.3. Prova de inscrição no CNPJ;
- 6.1.4. Certificado de Regularidade do FGTS, fornecido pela Caixa Econômica Federal;
- 6.1.5. Prova de regularidade para com a Fazenda Nacional, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da empresa;
- 6.1.6. Certidão de Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- 6.1.7. Certidão Negativa de Falência e Concordata;



- 6.1.8. Certidão de Registro e Quitação de Empresa, expedida pelo CREA e/ou CAU, comprovando sua situação de registro, bem como de seu(s) responsável (is) técnico(s);
- 6.1.9. Declaração de Micro e Pequena Empresa, se for o caso.

Os certificados de registros cadastrais, expedidos pela Prefeitura Municipal de Araguari, estarão à disposição dos interessados cumprido o prazo mencionado no item 6.1 deste edital, no endereço acima mencionado.

7- DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

- 7.1 A documentação de habilitação e a proposta de preços deverão ser apresentados em envelopes separados, fechados e rubricados em seu fecho, pelos representantes das empresas interessadas no dia e hora determinados neste Edital.
 - 7.1.1 Os envelopes deverão conter em sua parte externa, na ordem e na forma abaixo apresentada, as seguintes informações:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI

Envelope n.º. 01 – HABILITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS n.º 001/2021

Licitante: (Razão Social da empresa)

Data e Horário de abertura: 15/03/2021 às 13:30

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI

Envelope n.º. 02 – PROPOSTA DE PREÇOS

TOMADA DE PREÇOS n.º. 001/2021

Licitante: (Razão Social da empresa)

Data e Horário de abertura: 15/03/2021 às 13:30

8- DA HABILITAÇÃO – ENVELOPE N.º. 1

8.1 - Os documentos para Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e Qualificação Econômico-Financeira deverão ser apresentados no original ou por qualquer processo de cópia, devidamente autenticado por Cartório competente ou por publicação em órgão da imprensa oficial, dentro do seu período de validade, ou conferido com original através de servidor lotado no setor de licitações até 30 minutos antes do horário fixado para entrega dos envelopes e início da sessão, com exceção da Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, a qual somente será admitida, para fins de habilitação da licitante, em sua forma original ou em cópia reprográfica autenticada por oficial público em cartório, salvo se emitida pela internet, onde a sua autenticidade será certificada pelo mesmo meio.

8.1.1 – Não serão autenticadas cópias durante a sessão.



- 8.1.2 –Não serão autenticadas cópias reprográficas de cópias reprográficas já autenticadas por oficial público em cartório.
- 8.2 As licitantes apresentarão os documentos em 01 (uma) via, rubricados ou assinados, pelo representante legal da empresa proponente na ordem relacionada neste Edital.
- 8.3 Os documentos exigidos, quando não contiverem prazo de validade expressamente determinado, não poderão ter suas datas de expedição anteriores a 90 (noventa) dias, contados da data limite para o recebimento dos envelopes.
- 8.4 No **Envelope n.º. 01** deverá conter, obrigatoriamente, os seguintes documentos, indispensáveis à habilitação:
 - 8.4.1 Identificação completa da licitante (razão social, endereço, telefone, fax, nome do representante legal, etc).

8.4.2 - HABILITAÇÃO JURÍDICA

- 8.4.2.1 -Certificado de Registro Cadastral (CRC), expedido pela Comissão Especial de Cadastro, do Município de Araguari MG, em vigor, ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.
- 8.4.2.2-**Registro Comercial, Estatuto ou Contrato Social**, com as respectivas alterações, se houver, no caso de empresário individual.
- 8.4.2.3-Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social, com as respectivas alterações, se houver devidamente registrado e arquivado na repartição competente, em se tratando de sociedades empresariais.
- 8.4.2.4- Tratando-se de sociedade por ações, cópia de publicação no Diário Oficial da Ata da Assembleia que aprovou o estatuto e elegeu os atuais administradores e certidão de arquivamento na repartição competente.
- 8.4.2.5-Credenciamento de <u>um</u> representante da licitante por licitante nos exatos termos do item 4.2 ou ainda com firma reconhecida, assinatura do representante legal nos termos do modelo (ANEXO V), <u>FORA</u> do envelope de habilitação, com poderes para representá-lo e praticar atos relativos a esta licitação, inclusive com poderes e autonomia para interpor ou desistir de recursos, sem o qual será impedido de manifestar-se quanto a qualquer forma de impugnação, protestos, rubrica em documentos outras observações. A Comissão Permanente de Licitação procederá a identificação dos respectivos credenciamentos, através de cópia a ser apresentada no início da sessão.

Prefeitura Municipal de
ARAGUARI
Departamento de Licitações e Contratos - PMA

8.4.2.6-**Declaração** de que a licitante está de acordo com todos os termos deste Edital, que assume inteira responsabilidade pela autenticidade e veracidade de cada documento apresentado, a qual se responsabilizará, sob as penalidades cabíveis, a comunicar ao Município, a superveniência de fato impeditivo da habilitação, conforme previsto no artigo 32, § 2°, da Lei Federal n.º. 8.666/93.

8.4.2.6.1 -**Declaração** expressa de que a licitante está ciente e concorda com todas as condições estipuladas no Edital e seus Anexos, não havendo dúvidas de qualquer natureza quanto a sua participação na licitação e na futura contratação caso consagre vencedora neste certame.

8.4.2.7-**Declaração** que a empresa não utiliza mão-de-obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

8.4.2.8- Atestado de Visita Técnica, na forma exigida no item 2.3 deste Edital.

8.4.3 REGULARIDADE FISCAL

8.4.3.1 - Prova de inscrição no cadastro de pessoas jurídicas - CNPJ, do Ministério da Fazenda;

8.4.3.2 - Prova de inscrição no cadastro de contribuintes **estadual ou municipal**, se houver relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste Edital;

8.4.3.3 -Prova de regularidade com a **Fazenda Federal**, emitida pela Secretaria da Receita Federal, e Certidão de Quitação da Dívida Ativa da União, fornecida pela Procuradoria da Fazenda Nacional, com prazo de validade em vigor;

8.4.3.4 - Prova de regularidade com a **Fazenda Estadual e Fazenda Municipal**, com prazo de validade em vigor;

8.4.3.5-Prova de Regularidade de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

8.4.3.6 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa (CNDT) ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Trabalhistas;

8.4.3.7 - A licitante que se enquadrar no regime diferenciado e favorecido, previsto na Lei Complementar nº. 123/2006, e que possuir restrição na comprovação da regularidade fiscal ou trabalhista, terá sua habilitação condicionada à regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, em até 5 (cinco) dias úteis a contar da data da sessão pública que a considerar vencedora do certame;



8.4.3.8 - O prazo citado no subitem 8.4.3.7 poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pela licitante durante o transcurso do respectivo prazo;

8.4.3.9 -O benefício de que trata o subitem 8.4.3.7 não eximirá a licitante de apresentar na sessão pública todos os documentos exigidos para efeito de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, ainda que possua alguma restrição;

8.4.3.10 - A não regularização da documentação no prazo fixado implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades legalmente estabelecidas;

8.4.3.11 - As microempresas e Empresas de Pequeno Porte terão tratamento diferenciado, conforme o previsto nas Leis Complementares nos 123/06 e 147/14, devendo para tanto, apresentarem todos os documentos indispensáveis que permitam a participação no certame, usando dos benefícios de lei, inclusive deverá comprovar o recolhimento de seus tributos em conformidade com as alíquotas determinadas no Anexo IV da Lei Complementar 123/06 e suas alterações.

8.4.4 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.4.4.1- Certificado do CREA / CAU, em nome da empresa licitante, em vigor, sendo que, os certificados expedidos por Conselhos de outras regiões, cuja circunscrição não seja o Estado de Minas Gerais, deverão receber o visto do CREA/MG / CAU.

8.4.4.2 - Comprovação de aptidão técnico operacional e profissional, por meio de, no mínimo, 1 (um) atestado de capacidade técnica para cada, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com registro em nome da licitante que deverá comprovar ter executado atividades similares às licitadas, e do profissional de nível superior Engenheiro ou Arquiteto, pelo qual tenha sido contratado para a execução de obra(s)/serviço(s) similar(es), em características e quantidades, ao objeto do presente certame, sendo que, este(s) atestado(s) deverá(ão) ser de obra(s) serviço(s) já concluída(s). O(s) atestado(s) deverá(ão) estar devidamente registrado(s) no CREA / CAU. No(s) atestado(s) deverá(ão) constar discriminadamente os serviços componentes da obra/serviço e seus quantitativos, notadamente as parcelas de maior relevância aqui citadas:

8.4.4.2.1 – Fundações;

8.4.4.2.2 - Superestrutura;

8.4.4.2.3 – Cobertura;

8.4.4.2.4 – Revestimento;

8.4.4.2.5 - Pisos;

8.4.4.2.6 - Pintura.

Prefeitura Municipal de
ARAGUARI
Departamento de Licitações e Contratos - PMA

8.4.4.2.7 - Estes itens equivalem a 65.0% do valor orçado na planilha base, considerados itens de maior relevância, conforme art. 30 Lei 8.666/93.

8.4.4.3 - A licitante deverá comprovar que o referido profissional detentor do(s) atestado(s) técnico(s) pertence ao seu quadro permanente, na data prevista para a entrega dos envelopes.

Todos os documentos deverão estar atualizados. O profissional técnico de nível superior indicado deverá ser o único responsável técnico em todas as fases do procedimento licitatório e da execução contratual, devendo comparecer periodicamente à obra/serviço e sempre que solicitado pela fiscalização.

A comprovação de que o responsável técnico integra o quadro permanente da licitante será feita mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

- a) sócio: contrato social e sua última alteração, ou a última alteração consolidada;
- b) diretor: estatuto social e ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
- c) empregado permanente da empresa: cópia da Carteira Profissional de Trabalho.
- d) profissional contratado: contrato de trabalho ou de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum.
- 8.4.4.4 O Responsável Técnico deverá ser o profissional detentor do(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica.
- 8.4.4.5 A licitante vencedora não poderá substituir o Responsável Técnico, salvo casos de força maior, e mediante prévia concordância do Município, apresentando para tal fim, o acervo do novo técnico a ser incluído, que deverá ser igual ou superior ao do anterior.
- 8.4.4.6 Caso o(s) atestado(s) seja(m) emitido(s) em nome do responsável(is) técnico(s), este(s) somente poderá(ão) participar neste certame por um único licitante, sendo que tal(is) atestados(s) deverá(ao) estar devidamente registrado(s) e chancelado(s) pelo órgão competente do CREA / CAU. É obrigatória a apresentação da(s) certidão(ões) correspondente(s) emitida(s) pelo mencionado conselho de classe.
- 8.4.4.7 **Declaração assinada pelo representante legal da licitante**, atestando o compromisso de manter, na condução da obra/serviço, o(s) profissional(ais) cujo(s) atestado(s) tenha(m) sido utilizado(s) para o atendimento item 8.4.4.2 deste Edital;
- 8.4.4.8 Declaração assinada pelo(s) profissional(is), responsável(is) técnico(s), cujo(s) atestado(s) tenha(m) sido utilizado(s) para o atendimento do item 8.4.4.2deste Edital, atestando



o compromisso de que assumirá(ão) a responsabilidade técnica das obras e serviços em nome da licitante;

8.4.5 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

8.4.5.1 - Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente chancelados pela Junta Comercial competente, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

8.4.5.2 – As licitantes que estejam obrigadas a apresentar seu balanço através de Escrituração Contábil Digital (ECD) como parte integrante do projeto SPED mediante a substituição da escrituração em papel pela escrituração transmitida via arquivo, ou seja, deverá comprovar que houve as devidas transmissões eletrônicas com as devidas validações tanto pela Junta Comercial, quanto pela Receita Federal do Brasil.

8.4.5.3 - A boa situação da licitante será avaliada através dos seguintes índices financeiros, extraídos do Balanço Patrimonial, que deverão estar perfeitamente explicitados pela licitante, através de cálculo demonstrativo, que obedecerá aos seguintes termos:

- Índice de Liquidez Geral (LG) maior ou igual a 01 (um);
- Solvência Geral (SG) maior ou igual a 01 (um);
- Índice de Liquidez Corrente (LC) maior ou igual a 01 (um).

Todos calculados pelas seguintes fórmulas:

$$LC = \frac{AC + RLP}{PC + ELP}$$

$$LC = \underline{AC}$$

$$PC$$

Onde:

ELP = Exigível a Longo Prazo

RLP = Realizável a Longo Prazo

 $\mathbf{AT} = \text{Ativo Total}$

PC = Passivo Circulante

Prefeitura Municipal de

ARAGUARI

Departamento de Licitações e Contratos - PMA

AC = Ativo Circulante

8.4.5.4 - As empresas constituídas a menos de um ano, e que não se enquadrarem nas disposições do item 8.4.5.1 acima, poderão comprovar sua qualificação econômico-financeira através de

do item 8.4.5.1 acima, poderao comprovar sua qualificação econômico-financeira através de

documentos hábeis demonstradores da integralização;

8.4.5.5 - Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede

da licitante, a qual somente será admitida, para fins de habilitação da licitante no presente

certame, em sua forma original ou em cópia reprográfica autenticada por oficial público em cartório, salvo se emitida pela *internet*, onde a sua autenticidade será certificada pelo mesmo

meio;

8.4.5.6 - Comprovação de possuir capital social, devidamente integralizado ou de patrimônio

líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado do objeto da licitação;

8.4.5.7 - A comprovação acima solicitada poderá ser feita pela última Alteração do Contrato ou

Estatuto Social, devidamente registrados na JUNTA COMERCIAL competente ou pelo Balanço

Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na

forma da Lei, conforme disposto no art. 31, I, da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores ou por

comprovação na forma do subitem 8.4.5.2.

9- DA PROPOSTA DE PREÇOS ENVELOPE N.º. 2:

9.1 - As licitantes apresentarão suas propostas rubricadas ou assinadas, por seu representante legal,

na ordem relacionada neste Edital, sendo todos os documentos numerados sequencialmente,

encadernados por qualquer processo, contendo inclusive, índice e termo de encerramento, em

papel timbrado da licitante, sem rasuras ou entrelinhas, ordenados em 01 (uma) única via, dentro

de envelope fechado denominado ENVELOPE N.º. 02, contendo os documentos abaixo

relacionados:

9.1.1 - Identificação completa do licitante (razão social, endereço, telefone, fax, nome do

representante legal etc).

9.1.2- Proposta de preço contendo preço global para execução dos serviços objeto desta licitação,

calculada a partir da aplicação dos preços unitários propostos pela licitante, aos quantitativos da

planilha, fornecida pelo Município de Araguari, parte integrante deste Edital (ANEXO VI).

9.1.3 - Prazo total para execução dos serviços - 12 (doze) meses, contados a partir da data da ordem

de início dos serviços, expedida pelo Secretário Municipal de Educação.

9.1.4- Prazo de validade da proposta - no mínimo 90 (noventa) dias de sua apresentação.

3.1.4- 11azo de vandade da proposta - no minimo 30 (noventa) dias de sua apresentação.

15

Fone/Fax: 0**34-3690-3280



- 9.1.5 Com relação à proposta de preço, a licitante deverá observar também:
- 9.1.5.1- Se todos os itens das planilhas tiveram seus preços unitários cotados não se admitindo a exclusão de quaisquer deles, sob pena de desclassificação da proposta.
- 9.1.5.2- Se forma obedecidos, rigorosamente, os quantitativos indicados nas planilhas apresentadas, nãos se admitindo quaisquer alterações em seus valores, sob pena de desclassificação da proposta.
- 9.1.6-**Demonstrativo detalhado da composição do percentual adotado para o BDI** aplicado, <u>em</u> <u>modelo próprio do licitante</u>.
- 9.1.7-Os licitantes, por ocasião da elaboração de suas propostas deverão ainda se orientar pelo que consta do Termo de Referência (**ANEXO I**) deste Edital.
- 9.1.8 -Demonstração da Composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) adotado pela licitante, preenchido conforme orientação do modelo apresentado na Pasta Técnica deste Edital, devendo as licitantes que pretendem gozar dos benefícios da Lei Complementar nº 123/2006, observar de forma cautelosa as alíquotas a que estão obrigadas a promover o recolhimento de seus tributos.
- 9.1.9 -Na demonstração da Composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) adotado pela licitante, deverão ser consultadas as legislações vigentes acerca das alíquotas tributárias, já que o modelo apresentado na Pasta Técnica deste Edital é de cunho meramente orientativo.

CAPÍTULO V

DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES E DA ABERTURA

10- RECEPÇÃO E ABERTURA DOS ENVELOPES:

- 10.1 No dia, hora e local fixados neste Edital, a Comissão Permanente de Licitações receberá os envelopes fechados e inviolados dos Documentos de Habilitação (envelope n.º. 1) e Propostas de Preço (Envelope n.º. 2), os quais serão rubricados por ela e pelos representantes dos licitantes presentes, sendo que nesta data poderá haver apenas o recebimento dos envelopes, caso haja necessidade de suspensão da sessão por força do período de enfrentamento da pandemia do COVID-19, por força de Decreto Municipal editado pelas autoridades superiores do município.
- 10.2 Nenhuma proposta poderá ser modificada, substituída ou retirada pelo proponente após a entrega à Comissão Permanente de Licitações, na hora e data limites para apresentação das propostas.



- 10.3 Juntamente com o recebimento dos 2 (dois) envelopes fechados e inviolados, o representante da licitante, se não for membro integrante da diretoria, querendo participar ativamente da sessão, deverá apresentar à Comissão Permanente de Licitações procuração ou carta de preposição com firma reconhecida em cartório, outorgando-lhe poder legal de representação.
- 10.4 Uma mesma pessoa não poderá representar mais de um licitante.
- 10.5 A Comissão Permanente de Licitações não receberá os envelopes, após a hora marcada para suas entregas.
- 10.6- A Comissão de Licitações poderá, na mesma reunião que divulgar o resultado da habilitação, proceder à abertura dos envelopes de n.º. 2 **PROPOSTA DE PREÇOS**, dos licitantes habilitados, desde que tenha havido desistência expressa dos licitantes em interpor recursos.

11- ABERTURA DO ENVELOPE N.º. 2 - PROPOSTA DE PREÇOS

11.1 - Na data fixada para a reunião de abertura dos Envelopes n.º. 2, a Comissão Permanente de Licitações, mediante ata circunstanciada dos trabalhos para ser assinada por todos os presentes, devolverá, mediante protocolo, às proponentes não habilitadas do envelope n.º. 1, os respectivos envelopes n.º. 2 fechados e inviolados. Caso a proponente não habilitada não se fizer representar neste ato, o envelope n.º. 2 será devolvido através dos meios convencionais, após a homologação da licitação.

CAPÍTULO VI

<u>DO JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO</u>

12- JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO

- 12.1 A abertura do Envelope nº. 01 "Habilitação" será realizada em sessão pública, onde será lavrada ata circunstanciada de todo o ocorrido, a qual deverá ser assinada pelos licitantes presentes e pela Comissão Permanente de Licitação;
- 12.2 A Comissão Permanente de Licitação poderá, a seu exclusivo critério, suspender a sessão, a fim de que tenha melhores condições de analisar a documentação apresentada, marcando na oportunidade nova data e horário em que voltará a se reunir com os licitantes, sendo vedada a inclusão posterior de documento e/ou informação que deveria constar, originalmente, do respectivo envelope, com ênfase na necessidade de suspensão nos temos do subitem 10.1 deste Edital.
- 12.3 A Comissão Permanente de Licitação e os licitantes presentes rubricarão todos os documentos apresentados, após o exame dos mesmos;



- 12.4 Ficará sob a guarda da Comissão Permanente de Licitação o Envelope nº. 02 "Proposta" até que seja julgada, definitivamente, a fase de habilitação;
- 12.5 Após o julgamento da fase de habilitação, serão devolvidos aos licitantes inabilitados, mediante recibo ou consignação em ata de reunião, os seus respectivos envelopes de propostas, desde que não tenha havido recurso sobre as suas habilitações ou após as respectivas denegações;
- 12.6 Será consignada em ata a intenção dos licitantes em interpor recurso, bem como a sua renúncia.
- 12.7 O não comparecimento da licitante ou de seu representante a quaisquer reuniões relativas a essa licitação ou, mesmo, a falta de sua assinatura nas atas de reuniões correspondentes, não impedirá que elas se realizem e implicará na sua tácita concordância com as decisões proferidas pela Comissão Permanente de Licitação;
- 12.8 A Comissão Permanente de Licitação poderá, na mesma reunião em que divulgar o resultado da habilitação, proceder com a abertura do Envelope nº. 02 "Proposta" dos licitantes habilitados, desde que tenha havido desistência expressa dos licitantes em interpor recursos;
- 12.9 Ao final dos trabalhos será lavrada ata circunstanciada da reunião da fase de habilitação, devendo constar a data, local, nomes dos membros da Comissão, nome das licitantes e de seus representantes, o nome das empresas julgadas habilitadas e inabilitadas, as razões da inabilitação e, ainda, outros elementos que interessarem ao julgamento desta fase;
- 12.10 Do julgamento da fase de habilitação caberá recurso na forma do artigo 109, inciso I, alínea *a*, da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- 12.11. Após a fase de habilitação não caberá desistência da proposta de preços, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Permanente de Licitação;
- 12.12 As empresas inabilitadas terão prazo de 10 (dez) dias úteis, após a homologação do resultado da presente Licitação, para retirarem o envelope contendo a proposta de preços, sob pena de inutilização da mesma.

CAPÍTULO VII

DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

13- JULGAMENTO DAS PROPOSTAS



- 13.1 A abertura do Envelope nº. 02 "Proposta" será realizada em sessão pública, onde será lavrada ata circunstanciada de todo o ocorrido, a qual deverá ser assinada pelos licitantes habilitados presentes e pela Comissão Permanente de Licitação;
- 13.2 A Comissão Permanente de Licitação poderá, a seu exclusivo critério, suspender a sessão, a fim de que tenha melhores condições de analisar a documentação apresentada, marcando na oportunidade nova data e horário em que voltará a se reunir com os licitantes, sendo vedada a inclusão posterior de documento e/ou informação que deveria constar, originalmente, do respectivo envelope;
- 13.3 A Comissão Permanente de Licitação e os licitantes habilitados presentes rubricarão todos os documentos apresentados, após o exame dos mesmos;
- 13.4 A Comissão verificará se as Propostas atendem às condições estabelecidas neste Edital, desclassificando as que não satisfizerem as suas exigências, no todo ou em parte.

13.5 -Serão desclassificadas as propostas que:

- a) Contiverem qualquer limitação, reservas ou condições em desacordo com o Edital;
- b) Contiverem qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital;
- c) Forem apresentadas de maneira incompleta, ou que desobedeçam as determinações deste Edital;
- d)Ofertarem valor global superior ao limite máximo estabelecido nesta licitação, nos termos do art. 40, inciso X, da Lei nº 8.666/1993 e da Súmula 259/2010 do Tribunal de Contas da União (TCU);
- e) Ofertarem preço global ou unitário para qualquer item das planilhas orçamentárias, simbólico, irrisório ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que neste Edital não haja previsão de limites mínimos, em conformidade com o § 3º, do art. 44, da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores).
- f) Ofertarem preço global ou unitário para qualquer item das planilhas orçamentárias, manifestamente inexequível, nos termos do art. 48, II e § 1°, da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.
- 13.6 As propostas que atenderem as condições previstas neste Edital serão verificadas pela Comissão Permanente de Licitação, quanto a eventuais erros aritméticos na elaboração das planilhas orçamentárias. Caso se constate essa hipótese, a Comissão procederá com as correções necessárias para a apuração dos preços globais, obedecidas às seguintes disposições:

19

Prefeitura Municipal de Departamento de Licitações e Contratos - PMA

a) Havendo divergência entre os valores parciais e o produto das quantidades pelos seus respectivos

preços unitários, a Comissão procederá com a correção dos valores parciais;

b) Havendo divergência entre o valor total e a somatória dos valores parciais, será corrigido o valor

total, mantidos os valores parciais;

c) Havendo divergência entre o preço total registrado sob forma numérica e o valor apresentado por

extenso, prevalecerá este último.

13.7 - As propostas serão ordenadas e classificadas em ordem crescente, segundo os seus preços

globais propostos.

13.8 - A Comissão decidirá pela proposta mais vantajosa que será a que, atendidas as condições

deste Edital, TIPO/CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO E REGIME DE

EXECUÇÃO: PREÇO UNITÁRIO, observado o limite máximo estabelecido no item 4 deste

Edital.

13.9 - Após a classificação das propostas, sendo verificada a ocorrência de empate, será assegurada,

como critério de desempate, preferência de contratação para as ME/EPP (Microempresas e

Empresas de Pequeno Porte), com base nos artigos 44 e 45,

ambos da Lei Complementar nº 123/2006.

13.9.1 - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas

microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à

proposta mais bem classificada, nos termos do § 1°, do art. 44, da LC 123/2006.

13.9.1.1 - Ocorrendo o empate, a Comissão Permanente de Licitação procederá de acordo com o

disposto no artigo 45 da Lei Complementar nº. 123/06.

13.10 - Verificada a absoluta igualdade de preços entre duas ou mais propostas e, após, obedecido

ao disposto no § 2°, do art. 3°, da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores, o desempate far-se-á,

obrigatoriamente, por sorteio entre as licitantes empatadas, em ato público, para o qual todos os

licitantes serão convocados, vedado qualquer outro critério.

CAPÍTULO VIII

DOS RECURSOS

14- RECURSOS



- 14.1 Das decisões proferidas pela Comissão Permanente de Licitações, caberá recurso, com efeito suspensivo, de acordo com o disposto no art. 109, da Lei n.º. 8.666/93, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de divulgação dos resultados, da ciência da decisão recorrida ou de sua afixação no local próprio para as comunicações, o que deverá ser dirigido ao Secretário Municipal de Educação, por intermédio da Comissão Permanente de Licitações.
- 14.2 Os recursos serão interpostos, por escrito, datilografados ou digitados devidamente fundamentados, perante a Comissão Permanente de Licitações, registrando-se a data de sua entrega, mediante protocolo.
- 14.3 Na contagem dos prazos recursais, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento. Se o vencimento ocorrer em dia que não haja expediente no MUNICÍPIO, o término ocorrerá no primeiro dia útil subsequente.
- 14.4 Decorrido o prazo do item 14.1, sem a interposição de recurso, a Comissão Permanente de Licitações remeterá o processo ao Secretário Municipal de Educação, para fins de homologação.
- 14.5 Interposto o recurso voluntário, abrir-se-á vista do mesmo às demais licitantes, junto à Comissão Permanente de Licitações, pelo prazo de 05 (cinco) dias úteis, para impugnação, sobrestando-se a remessa do processo ao Secretário Municipal de Educação.
- 14.6- Impugnado ou não o recurso voluntário, a Comissão Permanente de Licitações o apreciará, podendo realizar instrução complementar, e decidirá motivadamente, pela manutenção ou reforma do ato recorrido, não havendo reforma da decisão recorrida, os autos seguiram devidamente informado para a devida apreciação da peça recursal pelo Secretário Municipal de Educação.
- 14.7 O Secretário Municipal de Educação fundamentará sua decisão que, eventualmente poderá prover o recurso de oficio ou alterar o julgamento, bem como revogar a licitação ou até mesmo anular o certame, e observando conforme o caso, o direito da ampla defesa e ao contraditório.
- 14.8 Os recursos preclusos ou interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

CAPÍTULO IX

DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

15- DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO:

15.1 - Encerrada a fase de julgamento, o processo será encaminhado ao Secretário Municipal de Educação, que, concordando com o relatório, homologará a licitação, adjudicará o objeto à primeira classificada e autorizará a sua contratação.



- 15.2 Não concordando, devolverá o expediente à Comissão Permanente de Licitações para refazer a etapa impugnada ou revogará a licitação, por conveniência ou oportunidade, justificadamente ou, ainda, anulá-la por ilegalidade, nos termos da legislação aplicável.
- 15.3 Ocorrendo desinteresse da vencedora, pela contratação, a Administração poderá convocar, segundo a ordem de classificação, outras empresas, se não preferir proceder à nova licitação, sem prejuízo da sanção prevista no artigo 81, da Lei Federal n.º. 8.666/93.

CAPÍTULO X

DA CONTRATAÇÃO

16 - DA CONTRATAÇÃO

- 16.1 A licitante vencedora será convocada para assinatura do contrato respectivo, conforme minuta (**Anexo VII**), que integra o presente Edital.
- 16.1.1 O prazo para a assinatura do termo de contrato será de 05 (cinco) dias, contados da referida convocação, e poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado por escrito e desde que ocorra motivo justificado e aceito pelas partes.
- 16.1.2 Qualquer modificação de forma, qualidade ou quantidade (supressão ou acréscimo quantitativo ou qualitativo dos serviços), poderá ser determinada pelo MUNICÍPIO, através de aditamento, nos moldes das disposições dos arts. 57, 58 e 65 da Lei Federal n.º. 8.666/93.
- 16.1.3 Serão expedidas pelo Município "Ordens de Serviços" separadamente para cada objeto do edital, podendo contratar todos ou parte dos serviços licitados.
- 16.1.4 O prazo de vigência do Contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de expedição da Ordem de Serviço.

CAPÍTULO XI

DAS SANÇÕES

17 - DAS MULTAS E PENALIDADES

17.1 - Na hipótese de inexecução total ou parcial do Contrato, o Município de Araguari, sem prejuízo da faculdade de rescindi-lo, e garantida à apresentação de prévia defesa, aplicará à CONTRATADA as seguintes sanções:



17.1.1 - Advertência.

17.1.2- Multa, na seguinte forma:

17.1.2.1 -10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato, caso a CONTRATADA se recuse

injustamente a assinar o Termo de Contrato.

17.1.2.2 -10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato, caso a CONTRATADA se recuse

a honrar a proposta apresentada pelo prazo estipulado neste instrumento.

17.1.2.3 - **0,4%** (zero vírgula quatro por cento) do valor da medição do contrato, por dia, que

ultrapassar os prazos parciais e final da conclusão ou má operação da execução da obra com relação

aos prazos fixados neste Edital, sem prejuízo da aplicação das multas da legislação ambiental de

obras, de vigilância sanitária e posturas municipais.

17.1.2.4 - Em caso de atraso na execução dos serviços por mais de 07 (sete) dias corridos após

notificação, ficará o CONTRATADO sujeito, de pleno direito, à multa moratória de 0,15 % (quinze

centésimo por cento) ao dia, calculado sobre o valor Global deste contrato.

17.1.2.5 - Verificando-se o não cumprimento de exigências previamente formuladas pela

fiscalização, ou de outras quaisquer disposições do contrato, o Município de Araguari/MG poderá,

através de comunicações escritas e sem prejuízo da rescisão, aplicar à CONTRATADA a multa,

equivalente a 0,05% (zero vírgula zero cinco por cento) do valor da medição do contrato, por dia

de atraso, no não atendimento da exigência formulada, após decorridos 10 (dez) dias do recebimento

da notificação, pela CONTRATADA.

17.1.3 - Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a

Administração por um prazo não superior a **02** (**dois**) **anos**.

17.1.4 - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública,

enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação,

perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a

CONTRATADA ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes após decorrido o prazo da

sanção aplicada com base no item anterior.

17.2 - As sanções previstas nos subitens "17.1.1", "17.1.3" e "17.1.4" deste item, poderão ser

aplicadas juntamente com a do subitem "17.1.2", facultada a defesa prévia da interessada no

respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

17.3 - Se o excesso de prazo, acima referido, ultrapassar 15 (quinze) dias, o Município de Araguari

poderá optar pela rescisão do contrato, nos termos do item 24.1.

23



- 17.4 As multas não são compensatórias e não excluem as perdas e danos resultantes.
- 17.5 As multas aplicadas serão recolhidas no ato do pagamento da medição de acordo com a execução da obra, ou seja, dos serviços prestados.

CAPÍTULO XII

DAS PRERROGATIVAS E OBRIGAÇÕES

18.1 - DO MUNICÍPIO:

- 18.1.1- Assegurar à futura contratada o acesso, em condições satisfatórias, às áreas necessárias ao cumprimento do objeto desta licitação;
- 18.1.2- Indicar os servidores responsáveis pela fiscalização da execução do futuro contrato;
- 18.1.3- Remeter advertências à futura contratada, por escrito, quando os serviços não estiverem sendo prestados de forma satisfatória;
- 18.1.4- Acompanhar e fiscalizar por um representante da Administração especialmente designado, a execução dos serviços e liberar as medições;
- 18.1.5- Paralisar ou suspender a qualquer tempo a execução dos serviços executados, de forma parcial ou total, mediante pagamento único e exclusivo dos serviços executados;
- 18.1.6- Efetuar os pagamentos na forma e prazo previstos neste Edital;
- 18.1.7 Especificar e aprovar os materiais e equipamentos que serão aplicados na referida obra (de acordo com memorial descritivo).

18.2- DA LICITANTE:

- 18.2.1- Executar integralmente o objeto, constante na Minuta do Contrato, tal como especificado no Edital e em seus Anexos;
- 18.2.2- Permitir e facilitar a inspeção das obras à fiscalização da P.M.A. Prefeitura Municipal de Araguari, prestando todas as informações e esclarecimentos pertinentes;
 - 18.2.3- Observar a legislação federal e municipal sobre execução de obras em vias públicas, e ainda no âmbito do canteiro de obras ficando, responsável por requerer todas as licenças, baixa de construção (Alvará de Habite-se) e ainda a CND Receita Federal para devida

Prefeitura Municipal de
ARAGUARI
Departamento de Licitações e Contratos - PMA

averbação das ampliações as margens do registro imobiliário do imóvel objeto desta licitação; sendo ainda, obrigação da contratada a ligação de energia, água e esgoto.

18.2.4- Indicar o funcionário responsável pela supervisão da execução dos serviços;

18.2.5- Promover a substituição de qualquer empregado cuja permanência seja considerada

inconveniente pela fiscalização;

18.2.6- Responsabilizar-se por todos os ônus e tributos, emolumentos, honorários ou

despesas incidentais sobre o objeto contratado;

18.2.7- Responsabilizar-se por quaisquer danos causados ao Município ou a terceiros em

virtude da execução dos serviços a seu cargo, inclusive em caso de eventual infração aos

direitos de propriedade industrial de terceiros;

18.2.8 - Reparar, corrigir, remover ou substituir às suas expensas, em caráter de urgência,

no total ou em parte, equipamentos nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções,

ou que se mostrarem imprestáveis ao uso por má-qualidade dos materiais empregados;

18.2.9- Refazer às suas expensas, em caráter de urgência, obras e serviços que se mostrarem

insatisfatórios ou defeituosos;

18.2.10- Comprovar, mensalmente, o recolhimento de todos os encargos previdenciários

relativos à execução do objeto do Contrato;

18.2.11- Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a

terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do futuro contrato, não excluindo

ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Município.

Responder também por quaisquer danos pessoais e/ou materiais ocasionados por seus

funcionários e/ou equipamentos a terceiros nos acidentes de trânsito ou de trabalho, sem

que caiba qualquer responsabilidade ao Município;

18.2.13- Manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as

obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

18.2.14. Atender e cumprir com as especificações de materiais e equipamentos de acordo

com o memorial descritivo.

18.2.15. Atender e cumprir todas as exigências legais referentes à segurança e higiene do

trabalho. Todos os materiais e equipamentos utilizados para um bom andamento dos

25



serviços deverão obedecer às especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

18.2.16- Coordenar as ações entre os diversos órgãos envolvidos (CEMIG, SAE e outros) na hipótese de surgimento de interferências na execução dos serviços;

18.3- A inadimplência da licitante - quando auferir a qualidade de Contratada -, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, não transferirá ao Município a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do futuro contrato.

CAPÍTULO XIII

DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

19.1- Os serviços serão fiscalizados pelo **servidor Sr. Fabiano de Oliveira Borges – Engenheiro Civil – CREA-MG 73779/D – Fiscal de obra e Carmen Lúcia de Morais – Engenharia Civil – CREA-MG 64416/D – Fiscal de contrato que, sem restringir a plenitude dessas responsabilidades, exercerá a mais ampla e completa fiscalização na sua execução.**

CAPÍTULO XIV

DOS PAGAMENTOS

20.1- Os pagamentos serão efetuados mediante medições procedidas e liberadas pela Secretaria Municipal de Educação, e cumpridas as formalidades em contrato, após a conferência das medições com até 30 (trinta) dias úteis após a apresentação da Nota Fiscal.

20.2- Para efetivação do(s) pagamento(s), a licitante vencedora deverá apresentar documento atualizado dos comprovantes de regularidade junto ao <u>FGTS (CRF)</u>, <u>Certidão de Regularidade (CND) da Fazenda Federal</u>, além das respectivas folhas de pagamento (cópia ou 2° via devidamente autenticada) dos funcionários alocados aos serviços e ISSQN.

20.3- No caso de erro nos documentos apresentados pela Contratada, estes serão a ela devolvidos para verificação, contando-se novo prazo para análise, aprovação e pagamento, a partir da data de representação.

20.3.1- Em nenhuma hipótese, a devolução dos documentos para correção será considerada motivo para suspensão da execução do objeto contratado.

20.4- Em caso de rejeição de parte dos documentos apresentados pela Contratada, será observado o seguinte procedimento:

20.4.1- A parcela não rejeitada seguirá o processamento normal;



20.4.2- A parcela eventualmente rejeitada deverá ser devolvida para correção e reapresentação.

CAPÍTULO XV

DA FONTE DE RECURSOS FINANCEIROS

21.1 - As despesas decorrentes com a presente Licitação correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias, e, suas correspondentes rubricas previstas nos exercícios vindouros:

FICHA	FONTE	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	NOME
253	147	02.0812.122.0002.2235.4.4.90.51.00	OBRAS E INSTALAÇÕES
253	247	02.0812.122.0002.2235.4.4.90.51.00	OBRAS E INSTALAÇÕES

CAPÍTULO XVI

DO REAJUSTAMENTO E DO REEQUILIBRIO FINANCEIRO DO CONTRATO

- 22.1- Os preços a serem contratados serão fixos e irreajustáveis até o final do período de 12 (doze) meses a partir da data de apresentação das propostas.
- 22.2- havendo prorrogação do mesmo ou ainda na hipótese de sobrevirem fatos retardadores da execução da obra, que façam prolongar o prazo além dos 12 (doze) meses, desde que comprovadamente não haja culpa da empresa CONTRATADA e desde que pactuada formalmente pelas partes, fica estipulado o índice de reajuste abaixo especificado para correção dos preços dos serviços remanescentes.
- 22.2.1- Os preços serão reajustados após 12 (doze) meses, em conformidade com a Lei Federal nº. 10.192 de 2001, tomando-se por base a variação do índice de Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas (observada a coluna relativa a serviços correlatos), publicado pelo Instituto Brasileiro d e Economia da Fundação Getulio Vargas, de acordo com a fórmula abaixo:

PR=P0X (ICCOi / ICCO0)

Sendo:

PR = Preço Reajustado

P0 = Preço Inicial do Contrato

Prefeitura Municipal de
ARAGUARI
Departamento de Licitações e Contratos - PMA

ICCO= Índice de Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas – observada a coluna relativa aos serviços correlatos.

ICCOi / ICCO0 = Variação do ICCO, ocorrida entre o mês da data de apresentação da proposta e o mês de aplicação de reajuste.

- 22.3 Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito, ou fato príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da Contratada e a retribuição do Contratante para a justa remuneração dos serviços, poderá ser revisada, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico financeiro inicial do contrato.
- 22.3.1. Em caso de revisão contratual, o termo inicial do período de correção monetária ou reajuste, ou de nova revisão, será a data em que a anterior revisão tiver ocorrido.
- 22.4. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data de apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou menos, conforme o caso.
- 22.5. Na hipótese de solicitação de revisão de preço(s), deverá a Contratada demonstrar a quebra do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, por meio de apresentação de planilha(s) detalhada(s) de custos e documentação correlata (lista de preço de fabricantes, notas fiscais de aquisição de produtos e/ou matérias-primas, etc), que comprovem que a contratação tornou-se inviável nas condições inicialmente avençadas.

CAPÍTULO XVII

DA GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 23.1 A vencedora deverá prestar garantia, no ato da assinatura do instrumento contratual, correspondente a **5%** (**cinco por cento**) do valor do contrato mediante caução em uma das seguintes modalidades:
 - Caução em dinheiro, carta de fiança bancária, títulos de dívida pública, devendo ser emitido sob forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
 - Seguro garantia ou;
 - Fiança Bancária, prestada por entidade financeira.



- 23.2 A caução servirá como garantia, para o fiel cumprimento do contrato, respondendo, inclusive, pelas multas, eventualmente aplicadas.
- 23.3 A garantia será restituída à CONTRATADA, após a execução do contrato, mediante solicitação da CONTRATADA, e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente pelo Fundo 55 Caixa SIC Prático Curto Prazo Lastreado em Títulos Públicos do Governo Federal.

CAPÍTULO XVIII

DA RESCISÃO DO CONTRATO

24- DA RESCISÃO

- 24.1 O Município de Araguari/MG poderá considerar rescindido o contrato, unilateralmente, sem que caiba à CONTRATADA qualquer direito de indenização ou retenção, se a mesma:
- a) Infringir qualquer cláusula do contrato;
- b) Recusar-se a executar quaisquer serviços, desde que suas razões não tenham sido prévia e devidamente aceitas pela fiscalização;
- c) Deixar de cumprir as exigências da fiscalização relativas aos serviços a serem executados.
- d) Abandono da obra, assim considerado, para os efeitos contratuais, a paralisação imotivada dos serviços por mais de 10 (dez) dias corridos.
- e) Atraso decorrente de defasagem de obra em relação ao cronograma em vigor, verificada em qualquer etapa da programação, superior a 20% (vinte por cento) do prazo global.
- f) Comprovação de existência de débitos atrasados junto a operários, e fornecedores de materiais, especialmente os da própria praça e concessionárias de serviços públicos ou outros.
- 24.1.1 Rescindido o Contrato por culpa da CONTRATADA ou por qualquer um dos motivos do item 24.1, a CONTRATADA indenizará o Município de Araguari/MG de todos os prejuízos sofridos por ele.
- 24.1.2 Rescindido o Contrato, a CONTRATADA não terá direito a qualquer indenização por serviços não realizados, retendo o Município de Araguari/MG a garantia e as importâncias porventura devidas pelos serviços já executados, e ainda não pagas, para cobertura de multas, juros e demais encargos que couberem pela rescisão a que a CONTRATADA houver dado motivo, ficando, ainda, ressalvado ao Município de Araguari/MG, o direito de haver indenização pelos prejuízos que ultrapassarem o valor da retenção feita.
- 24.2 A rescisão também poderá ocorrer no caso de falta de pagamento pelo MUNICÍPIO, das medições apresentadas pela CONTRATADA, decorridos noventa dias consecutivos da data do



vencimento das faturas, sem a satisfação do débito, ficando ainda facultado à CONTRATADA, ocorrendo esta hipótese, o direito de paralisação dos serviços contratados, total ou parcialmente.

- 24.2.1 No caso do MUNICÍPIO não efetuar os pagamentos de serviços prestados por um prazo superior a noventa dias da data de seu vencimento, a CONTRATADA poderá optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações assumidas até que seja normalizada a situação, desde que, notifique por escrito ao MUNICÍPIO, com uma antecedência de quinze dias;
- 24.3 A falência ou Concordata da CONTRATADA provocará a rescisão de pleno direito do contrato, como também a declaração judicial de insolvência e a abertura do concurso de credores.

CAPÍTULO XIX

DAS OBRIGAÇÕES

OBRIGAÇÕESDA LICITANTE CONTRATADA E DOMUNICÍPIO

25.1 - DA LICITANTE CONTRATADA:

- a) Cumprir a execução total dos serviços discriminados no objeto da contratação.
- b) Realizar os serviços em estrita observância à legislação que rege a matéria do objeto contratual.
- c) Realizar os serviços solicitados com a observância dos prazos estabelecidos.
- d) Alertar e orientar o contratante, preventivamente, a propósito de assuntos que possam afetar a realização dos serviços.
- e) Apresentar sempre que solicitado pelo contratante, explicações pormenorizadas dos assuntos apontados em seus pareceres e relatórios.
- f) Manter sigilo sobre as informações que detenha sobre as atividades do **MUNICÍPIO DE ARAGUARI/MG**, externando qualquer opinião a respeito, somente mediante autorização expressa.
- g) Assumir integral responsabilidade por quais quer danos que causar ao **MUNICÍPIO DE ARAGUARI/MG** ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo na execução dos serviços objeto do contrato.
- h) Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumida, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.

30



25.2 - À CONTRATADA caberá também assumir a responsabilidade por:

- a) todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o CONTRATANTE;
- b) todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie forem vítimas os seus empregados durante a execução deste contrato, ainda que acontecido em dependência do CONTRATANTE;
- c) todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução deste contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência;
- d) encargos fiscais e comerciais resultantes desta contratação.
- 25.3 A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos no item anterior, não transfere responsabilidade por seu pagamento à Administração do CONTRATANTE, nem pode onerar o objeto do contrato, razão pela qual a CONTRATADA renuncia expressamente a qual quer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com o CONTRATANTE.
- 25.4 É expressamente vedada à CONTRATADA a contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal da **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI/MG** durante a vigência do contrato;
- 25.5. A CONTRATADA não poderá alegar desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento de qualquer detalhe relativo à execução do objeto, responsabilizando-se por qualquer ônus de corrente destes fatos.
- 25.5.1. Observar a legislação federal e municipal sobre execução de obras em vias públicas, e ainda no âmbito do canteiro de obras ficando, responsável por requerer todas as licenças, baixa de construção (Alvará de Habite-se) e ainda a CND Receita Federal para devida averbação das ampliações as margens do registro imobiliário do imóvel objeto desta licitação; sendo ainda, obrigação da contratada a ligação de energia, água e esgoto.

25.6. DO MUNICÍPIO DE ARAGUARI/MG:

- a) Prestara todas as informações que se fizerem necessárias à realização dos serviços.
- b) Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA.



c) Fiscalizar e acompanhar a execução dos serviços, através dos servidores designados pela Procuradoria Geral do Município e Secretaria Municipal de Fazenda, aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias.

CAPÍTULO XX

DAS SUBCONTRATAÇÕES E DA CESSÃO

- 26.1 -É vedada a subcontratação total ou parcial do fornecimento do objeto deste Edital.
- 26.2 Qualquer subcontratação feita sem autorização do MUNICÍPIO será nula, além de constituir infração passível de rescisão de contrato.

CAPÍTULO XXI

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E GERAIS

- 27.1 A Administração se reserva o direito de a qualquer tempo e a seu exclusivo critério, por despacho motivado, decorrente de interesse público ou de fato superveniente devidamente comprovado, adiar, anular ou revogar a presente licitação, sem que isso represente para as empresas licitantes, motivo para reclamações de qualquer natureza, bem como causa para que as mesmas pleiteiem qualquer tipo de indenização.
- 27.2 Os casos omissos, assim como as dúvidas, serão resolvidas com base na Lei Federal n.º. 8.666/93.
- 27.3 As dúvidas na aplicação do Edital, bem como os casos omissos, serão resolvidos pela Comissão de Licitação, sendo implícito que os licitantes aceitam todas as condições exigidas e estabelecidas neste Edital, às quais aderem definitiva e plenamente.
- 27.4 O preço de referência (estimado) dos serviços licitados é de **R\$ 1.491.731,25 (Um Milhão quatrocentos e noventa e um mil e setecentos e trinta e um reais e vinte e cinco Centavos)**, conforme planilha orçamentária, elaborada pela PMA Prefeitura Municipal de Araguari, sendo que os recursos que custearão o objeto dessa licitação serão provenientes de recursos próprios do Município de Araguari.
- 27.5 Os casos omissos, assim como todas as dúvidas referentes ao presente Edital, serão resolvidas com base na Lei nº. 8.666/93, posteriores alterações e legislações pertinentes.
- 27.6 Fazem parte integrante deste Edital os Anexos abaixo relacionados:

ANEXO I -Termo de Referência ANEXO II - Termo de Vistoria ANEXO III - Carta Credencial - Modelo ANEXO IV - Carta Proposta ANEXO V- Minuta do Contrato

Araguari/MG, 23 de fevereiro de 2021.

GILMAR GONÇALVES CHAVES Secretário Municipal de Educação

BRUNO RIBEIRO RAMOS Presidente da CPL



ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA - PROJETO BÁSICO

PROJETO BÁSICO

SOLICITAÇÃO Nº 4615 e 4616

1. DO OBJETO:

Contratação de empresa de engenharia e ou Arquitetura para execução de obra de construção do C.E.M. ROSA MAMERI RADE, localizado na Rodovia MG 223- km 12-Povoado Alto São João, conforme estudo preliminar, memorial descritivo, planilha orçamentária base e cronograma físico financeiro.

2. DADOS ORÇAMENTÁRIOS:

DADOS	IDENTIFICADOR	DESCRIÇÃO
Fonte de	147 e 247	Transferência do Salário-Educação
Recursos		Transferencia do Safario-Educação
Ficha/Dotação	253	Obras a Instalações
Orçamentária		Obras e Instalações
Subfunção	122	Administração Geral
Programa	0002	Apoio Administrativo
Projeto Atividade	2235	QMSE- Quota Municipal Salário Educação
Elemento da	4.4.90.51.00	Ohras a Instalações
despesa		Obras e Instalações
Subelemento da	01	Obres a instalações da domínio público
despesa		Obras e instalações de domínio público
Conta Bancária		17.145-X

3. FINALIDADE:

A finalidade dessa contratação consiste em criar um espaço com infraestrutura privilegiada para melhorar a qualidade de vida dos alunos do Centro Educacional Municipal Rosa Mameri Rade e ampliar a capacidade de atendimento da mesma.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CUSTO ESTIMADO:

Os serviços serão prestados de acordo com as especificações e quantitativos constantes na Solicitação de Compras, neste Projeto, no Memorial Descritivo, na Planilha Orçamentária, no Cronograma Físico-Financeiro, reservando-se à Secretaria Municipal de Educação o direito de dar ordem de serviço para sua realização de acordo com as necessidades, podendo efetivarse ou não, nos limites estabelecidos na solicitação originária do instrumento contratual ou segundo previsão da Lei de Licitações e Contratos.



Solicitação nº 4615

SERVICOS							
Item	Descrição	Fm	U.E.	QtdeEm	Qtde	VIr.Unit.	Total
1	005.0003 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E OU ARQUITETURA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DO C.E.M. ROSA MAMERI RADE, LOCALIZADO NA RODOVIA MG 223- KM 12- POVOADO ALTO SÃO JOÃO CONFORME ESTUDO PRELIMINAR, MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BASE E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO.		SV		1,00	1.039.110,00 0	1.039.110,000

Total Solicitação 1.039.110,000

Solicitação nº 4616

	SERVICOS							
Item	Descrição	Fm	U.E.	QtdeEm	Qtde	VIr.Unit.	Total	
1	005.0003 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E OU ARQUITETURA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DO C.E.M. ROSA MAMERI RADE, LOCALIZADO NA RODOVIA MG 223- KM 12- POVOADO ALTO SÃO JOÃO CONFORME ESTUDO PRELIMINAR, MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BASE E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO.		SV		1,00	452.621,250	452.621,250	

Total Solicitação 452.621,250

5. ESTUDO PRELIMINAR

Etapa destinada a concepção e a representação do conjunto de informações técnicas iniciais e aproximadas, necessárias a compreensão da configuração do objeto pretendido.

✓ Verifica-se da necessidade dos serviços de acréscimo de construção no CEM Rosa Mameri Radi, situado no povoado do Alto São João, diante das precárias instalações em que atualmente se encontra o imóvel, instalações elétricas deficientes, necessidade de adequação a exigências da vigilância sanitária, edificação com características bastante antigas com sinais de trincas e fissuras. Faz-se necessário a construção de um novo complexo já atendendo as necessidades da escola e solicitações dos órgãos fiscalizadores.

35



- ✓ Os serviços deverão atender ao aumento da demanda de alunos dentro das instalações físicas da escola, de modo a recuperar a capacidade de operação e funcionamento do imóvel, inclusive proporcionando segurança aos seus utilitários;
- ✓ Os materiais a serem utilizados no processo de construção deverão ser os de pratica comum as obras de engenharia, sendo perfeitamente encontrados e disponibilizados na região;
- ✓ O Memorial Descritivo, orçamento base, cronograma de execução e projetos irão fornecer informações técnicas dos itens necessários a execução do objeto a ser licitado;
- ✓ A estimativa orçamentária será de R\$ 1.491.731,25 (Um Milhão quatrocentos e noventa e um mil e setecentos e trinta e um reais e vinte e cinco Centavos).
- ✓ No processo licitatório, a modalidade será Tomada de preço para serviços de Engenharia de características comuns;
- ✓ O regime de Preço Global será o indicado visto ter toda a documentação necessária (Projetos Complementares), integrantes na pasta técnica essenciais para quantificação apresentada na planilha Base. As medições deverão ser executadas conforme cronograma físico-financeiro, ou seja, por etapa concluída;

Destaca-se aqui itens de maior relevância ou de valores expressivos encontrados na planilha base, sendo:

- Item 3 Fundações;
- Item 4 Superestrutura;
- Item 7 Cobertura;

Estes itens são considerados itens de maior relevância devido ao valor apresentado e conforme art. 30 Lei 8.666/93, as licitantes deverão comprovar capacidade **técnico operacional e profissional**, tanto da empresa licitante que deverá comprovar ter executado atividades similares às licitadas, bem como do profissional do quadro permanente na data prevista para entrega da proposta. Deverá ser profissional de nível superior Engenheiro ou arquiteto, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviços de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação vedado às exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos.

Prefeitura Municipal de
ARAGUARI
Departamento de Licitações e Contratos - PMA

E vedada a terceirização total ou parcial dos itens de maior relevância apontados acima.

5.1 ESTUDO DE VIABILIDADE DO INVESTIMENTO

✓ O programa de necessidades será viável considerando a demanda de alunos e melhoria

nas instalações físicas da escola;

✓ Os insumos dos custos constantes na planilha base possuem como referência o SETOP

- Secretaria do Estado de transportes e Obras públicas - SETEMBRO 2.020 e SINAPI

OUTUBRO 2.020.

✓ O sistema construtivo será considerado para serviços de engenharia padronizável, sem

variações qualitativas, ser de fácil disponibilização no mercado, não ter características

peculiares.

✓ A população beneficiada e ou assistida serão, alunos moradores nas proximidades do

povoado, "zona rural" e funcionários da escola.

6.MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO DE CONSTRUÇÃO DO CEM ROSA MAMERI RADE

<u>ARAGUARI – MG</u>

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente memorial tem por objetivo especificar serviços e materiais da construção de

acréscimo nas instalações do CEM Rosa Mameri Rade, localizada na Rodovia MG 223, Km 12

- Povoado Alto São João, conforme situação descrita no Projeto Arquitetônico. O projeto para

a nova construção possui:

Edificação:

801,73 m²

A obra tem por finalidade criar um espaço com infraestrutura privilegiada para melhorar

a qualidade de vida dos internos da escola Rosa Mameri Rade e ampliar a capacidade de

atendimento da mesma.

1. <u>SERVIÇOS PRELIMINAR</u>ES

37



1.1 - LIMPEZA DO TERRENO

- 1.1.1 Conforme a NBR-7678/1983, "Segurança na Execução de Obras e serviços de construção". A completa limpeza do terreno será efetuada dentro das mais perfeitas técnicas, tomando os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.
- 1.1.2 Os serviços de roçada e destocamento serão executados de modo a não deixar raízes ou tocos de árvores que possam acarretar prejuízos aos trabalhos ou à própria obra. A realização desses serviços poderá ser efetuada de forma manual ou mecânica.
- 1.1.3 Toda a matéria vegetal resultante do roçado e destocamento, bem como os entulhos depositados no terreno será removida do canteiro de obras.
- 1.1.4 O canteiro de obras apresentarem-se- á arrumado, limpo e com passagens livres e desimpedidas. As vias de circulação e passagens serão mantidas livres de entulhos, sobras de material, materiais novos, equipamentos e ferramentas.
- 1.1.5 O entulho e quaisquer sobras de material serão regularmente coletados e removidos. Por ocasião dessa remoção, serão tomados cuidados especiais de forma a evitar poeira excessiva e riscos eventuais. O entulho depositado fora do canteiro de obra será removido com brevidade, evitando-se, dessa forma, os inconvenientes mais comuns: riscos de acidentes, poeira e esconderijo de roedores.
- 1.1.6 Todos os serviços de instalação da obra deverão obedecer às determinações do Código de Postura do Município, no que diz respeito aos tapumes de proteção, estocagem, retirada de entulhos, sinalização de trânsito na ocorrência de interdição das vias públicas e demais.
- 1.1.7 Não será permitida a acumulação de entulho ou restos de material na via pública.
- 1.1.8 É proibida a queima de lixo no interior do canteiro e/ou da construção.
- 1.1.9 Toda a área do canteiro de obra deverá ser isolada com tapumes de madeira com altura de 2 dois metros, para evitar o acesso de pessoas estranhas; sinalizada, com utilização de placas, quanto à movimentação de veículos, indicações de perigo, instalações e prevenção de acidentes.

1.2 - **PLACA DE OBRA**

1.2.1 - A Lei n° 5.194, de 24/12/1966, que regula o exercício das profissões de engenheiro e a resolução n° 250, de 16/12/1977, prescreve:



"Enquanto durar a execução de obras, instalações e serviços de qualquer natureza é obrigatória a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público, contendo o nome do autor e coautor do projeto, em todos os aspectos técnicos e artísticos, assim como os dos responsáveis da execução dos trabalhos."

1.2.2 – A placa deverá ter área mínima igual a 4,50 m², em chapa galvanizada, estruturadas em cantoneiras de ferro e pintura em esmalte sintético, de base alquímica. (deverá ser seguido modelo apresentado pela fiscalização para elaboração da placa de obra)

1.3 - SEGURANÇA:

- 1.3.1 Deverão ser obedecidas todas as normas de segurança do trabalho e prevenção contra acidentes, com o uso de equipamentos adequados.
- 1.3.2 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): Serão de uso obrigatório os seguintes equipamentos, obedecendo ao disposto na Norma Regulamentadora NR-6
- 1.3.3 Equipamentos para proteção da cabeça.
- 1.3.4 Equipamentos para proteção de mãos e braços.
- 1.3.5 Equipamentos para proteção dos Pés e Perna.
- 1.3.6 Equipamentos para proteção contra queda com diferenças de nível.
- 1.3.7 Equipamentos para proteção auditiva.
- 1.3.8 Equipamentos para proteção Respiratória.
- 1.3.9 Equipamentos para proteção de tronco (Para soldagens e corte e dobra de aços).
- 1.3.10 Instalações apropriadas para combate a incêndios deverão ser previstas em todas as edificações e áreas de serviço sujeitas a incêndios.
- 1.3.11 Todos os panos, estopas, trapos oleosos e outros elementos que possam ocasionar fogo deverão ser mantidos em recipiente de metal e removidos da edificação, cada noite, e sob nenhuma hipótese serão deixados acumular. Todas as precauções deverão ser tomadas para evitar combustão espontânea.
- 1.3.12 Deverá ser prevista uma equipe de segurança interna para controle e vigia das instalações, almoxarifados, portaria e disciplina interna, cabendo ao executor toda a responsabilidade por quaisquer desvios ou danos, furtos decorrentes.

2. MOVIMENTO DE TERRA (ATERRO E COMPACTAÇÃO):



- 2.1 O lançamento será executado em camadas com espessuras não superiores a 20 cm, de material fofo, incluída a parte superficial fofa da camada anterior (2 a 5 cm), tal movimento de terra seja de aterro ou corte será por conta do contratante.
- 2.2 A espessura dessas camadas será rigorosamente controlada por meio de pontaletes. As camadas depois de compactadas não terão mais que 20 (vinte) cm de espessura média.
- 2.3 A medida dessa espessura média será feita por nivelamentos sucessivos da superfície do aterro, não se admitindo, entretanto, nivelamento superior a cinco camadas.
- 2.4 A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindose variações de no máximo 3% (três por cento) (Curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material.
- 2.5 Os materiais para a composição do aterro serão convenientemente escolhidos. O referido material apresentará CBR (Califórnia Bearing Ratio- Índice de Suporte Califórnia) da ordem de 30% (trinta por cento).
- 2.6 O aterro será sempre compactado até atingir um "grau de compactação" de no mínimo de 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos conforme a NBR 7182/1986(MB-33/1984). O controle tecnológico do aterro será procedido de acordo com a NBR-5681/1980(NBR-501/1977).
- 2.7 As camadas que não tenham atingido as condições mínimas de compactação, ou estejam com espessura maior que a especificada, serão escarificadas, homogeneizadas, levadas à umidade adequada e novamente compactadas, antes do lançamento da camada sobrejacente.
- 2.8 As camadas de aterro serão horizontais, devendo ser iniciadas nas cotas mais baixas.
- 2.9 A compactação, de preferência, será executada do lado seco da curva de Proctor, próxima da umidade ótima, passando a ser exigência no caso de o material de empréstimo não ser homogêneo, apesar de retirado de uma mesma área, pois haveria indeterminação da curva no caso de a compactação ser executada no lado saturado.
- 2.10- Após toda a movimentação de terra necessário e indispensável o nivelamento do terreno nas cotas fixadas pelo Projeto Arquitetônico.
- 2.11- No caso de ser verificada qualquer anormalidade, as autoridades competentes e os interessados serão informados, e a obra somente será reiniciada desde que haja certeza de uma execução segura.
- 2.12- As partes destinadas a jardins e gramas receberão terra apropriada, isenta de entulhos.

Prefeitura Municipal de ARAGUARI
Departamento de Licitações e Contratos - PMA

2.13- Os taludes de obra deverão receber acabamento normal mantendo a relação de 2:1 em aterro e 1:1 em corte (horizontal / vertical). Essas relações poderão ser alteradas em função do tipo de material geológico de cada região.

3. LOCAÇÃO DA OBRA

3.1 - As locações das obras deverão ser globais sobre um ou mais quadros de madeira que envolva o perímetro da construção. Estes quadros deverão ser nivelados e fixados a fim de resistirem à tensão dos fios de locação.

A locação será feita sempre pelos eixos dos elementos construtivos, pilares, paredes, etc.

- 3.2 Em caso de divergência entre as cotas de projeto e a suas dimensões, medidas em escala, prevalecerá às medidas do projeto.
- 3.3 Instalação provisória de obra será construído um barração com área de aproximadamente 20 m², para abrigar o escritório, depósito de cimento e deposito de ferramentas, as paredes poderão ser de madeira, piso cimentado, coberto com telha de fibrocimento de espessura igual a 4 mm ou container para estocagem e matérias e ferramentas.

4. FUNDAÇÃO:

- 4.1 "As execuções das fundações deverão satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente à NBR 6122/1986(NB-51/1985), "Projeto e Execução de Fundações".
- 4.2 O projeto de fundação deverá ser confrontado com a sondagem que a ser executada pela contratada. Quaisquer alterações necessárias no projeto de fundações fornecido deverão ser de **responsabilidade da contratada**, sendo que os serviços só poderão ser iniciados após a aprovação, pela Fiscalização, da locação referida e autenticação do departamento de Engenharia da Prefeitura do projeto definitivo de Fundações.
- 4.3 A vala do alicerce ou base do baldrame terá a largura especificada em projeto estrutural mais 10 (dez) cm, sendo 5 cm para cada lado. A profundidade da vala será função do tipo de solo e da altura, quando for o caso. Os solos moles ou constituídos de entulhos serão removidos numa profundidade mínima de 1 (um) metro.



- 4.4 Após abertura das valas, as paredes laterais das vigas baldrame, deverão ser escoradas com tábuas, intertravadas com caibros. As tábuas serão removidas logo após a concretagem do baldrame, enchendo-se com terra os vazios remanescentes.
- 4.5 O fundo da vala, antes do lançamento do concreto, será bem compactado, utilizando-se para tal um soquete de aproximadamente, 10 (dez) kg.
- 4.6 O enchimento da vala com o concreto obedecerá à seguinte seqüência. Sobre o fundo compactado da vala, será lançado uma camada-lastro de concreto com 5 (cinco) cm de espessura. Sobre a camada deverão ser armados os baldrames de acordo com o projeto estrutural e em seguida procede ao lançamento do concreto dos baldrames, que deverá ter uma resistência mínima de 25,0 MPa aos 28 dias e relação de a/c igual a 0,60.
- 4.7 O preparo do concreto quando executado na obra, deverá ser vistoriado pelo Engenheiro de Obras da contratada, visando obter rigoroso controle quanto às técnicas que regem este serviço, observando entre outros fatores como: transporte, lançamento e adensamento que deverá ser mecânico com uso de vibrador.
- 4.8 O cimento a ser utilizado será o CP-320 e deverá ser como exigência mínima, de marca oficialmente aprovada.
- 4.9 As fôrmas das vigas, blocos, pilares, etc. serão de madeira serrada de boa qualidade (pinho), executadas dentro das normas, bem como escoradas e travadas para evitar seu movimento durante a concretagem. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão se molhadas até a saturação

5. - ESTRUTURA:

5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS:

5.1.1 — O projeto de Estrutura será fornecido juntamente com o Projeto de Arquitetura.

5.2 ARMADURA:

5.2.1 - Conforme a NBR-6118/2003(NB-1/1978). As barras de aço não poderão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderentes ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita ligação ao concreto.



- 5.2.2 As barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.
- 5.2.3 Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço balancins, andaimes, etc estarão dispostos de modo a não provocarem deslocamento das armaduras.
- 5.2.4 A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo para isto à distância prevista pela NBR-6118/2003. (**Utilizar espaçadores**).
- 5.2.5 Deverão ser adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de espera.
 Antes do reinicio da concretagem, elas estarão razoavelmente limpas.
- 5.2.6 As diferenças partidas de ferro deverão ser depositadas e arrumadas de acordo com a bitola, com lotes aproximadamente iguais, conforme a NBR-7480/1985, separados, um dos outros, de modo a ser estabelecida fácil correspondência entre eles.
- 5.2.7 Aço deverá ser depositado em pátios cobertos, com pedrisco, colocados sobre travessas de madeira.
- 5.2.8 Dobramento das barras de acordo com o desenho.
- 5.2.9 Não serão admitidas emendas de barras, não previstas no projeto, senão em casos especiais com prévia autorização da fiscalização municipal.

5.3 **AGREGADO**:

- 5.3.1 Seguir a NBR-7211/1983, a NBR-9775/1987 e a NBR-9935/1987.
- 5.3.2 Os agregados serão identificados por suas características, cabendo ao responsável pelo controle tecnológico, proceder à modificação da dosagem quando um novo tipo de material substitui o inicialmente empregado. A areia será quartzosa, isenta de substâncias nocivas em proporções prejudiciais, tais como: torrões de argila, gravetos, mica, grânulos tenros e friáveis, impureza orgânicas, cloreto de sódio, outros sais deliquescentes. E a brita será resultante da britagem artificial de cascalho.
- 5.3.3 Quando os agregados forem medidos em volume, as padiolas ou carrinhos, especialmente construídos para a finalidade, deverão trazer na parte externa e em caracteres bem visíveis, o nome do material, o número de padiolas por saco de cimento e o traço respectivo.
- 5.3.4 A dimensão máxima característica do agregado será definida na NBR-6118/2003.



5.4 **ÁGUA**:

5.4.1 - A água destinada ao amassamento de concreto será isenta de teores prejudiciais de substâncias estranhas. Presumem-se satisfatória as águas potáveis e as que tenham pH entre 5,8 e 8. Caso ocorra, durante a estação chuvosa, uma turbidez excessiva da água, será providenciada a decantação ou filtragem.

5.5 CIMENTO:

- 5.5.1 Nas peças sujeitas a ambientes agressivos, recomenda-se o uso de cimentos que atendam à NBR 5376/1991, NBR 5737/1992 e as especificações do projeto estrutural.
- 5.5.2 Não será conveniente, em uma mesma concretagem, a mistura de tipos diferentes de cimento, nem de marcas ainda que do mesmo tipo.
- 5.5.3 Não será permitido o uso de traços de meio saco ou fração. Os volumes mínimos a misturar de cada vez, deverão corresponder a 1 (um) saco de cimento. O cimento será obrigatoriamente medido em peso, não sendo permitida sua medição em volume.

5.6 FÔRMAS E ESCORAMENTOS:

- 5.6.1 As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios da NBR 7190/1982 e da NBR 8800/1986.
- 5.6.2 O dimensionamento das fôrmas será efetuado de forma a evitar possíveis deformações em consequência de fatores ambientais ou que venham a ser provocadas pelo adensamento do concreto fresco.
- 5.6.3 Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações provocadas pelo material nelas introduzido, as fôrmas serão dotadas da contra-flecha necessária.
- 5.6.4 Antes do início da concretagem, as fôrmas estarão limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.
- 5.6.5 Em peças estreitas e altas será necessária a abertura de pequenas janelas, na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.
- 5.6.6 As fôrmas serão molhadas, até a saturação, a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto. Os produtos antiaderentes, destinado a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Prefeitura Municipal de Departamento de Licitações e Contratos - PMA

5.6.7 - O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer, sob a ação do peso próprio, do peso da estrutura e as cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra, deformações prejudiciais à forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase de endurecimento.

- Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais 5.6.8 provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitidas.

5.6.9 - Os andaimes serão perfeitamente rígidos, impedindo, desse modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de andaimes mecânicos.

- A retirada das fôrmas obedecerá ao disposto na NBR 6118/2003, devendo atentar para o prazo recomendado. Faces laterais: 3 (três) dias

Faces inferiores: 14 (quatorze) dias

Faces inferiores sem pontaletes: 21 (vinte e um) dias

5.6.10 - A retirada do escoramento de teto será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanços, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrências de cargas diferenciais.

5.7 **DOSAGEM:**

- O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental 5.7.1 (racional), na forma preconizada na NBR 6118/2003, de maneira que se obtenha, com os materiais disponíveis, um concreto que satisfaça às exigências do projeto estrutural que se destina Fck 25,00 MPa e fator a/c = 0.6.

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

5.8 LANÇAMENTO:

5.8.1 - O processo de lançamento do concreto será determinado de acordo com a natureza da obra, mas deve visar impedir o processo de segregação.

5.8.2 - Não será permitido o lançamento de concreto de altura superior a 2 m. Para evitar segregação em quedas livre maiores que a mencionada, utilizar-se-ão calhas



apropriadas. No caso de peças estreitas e altas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas. Nas peças com altura superior a 2 m, com concentração de ferragens e de difícil lançamento, será colocado no fundo da fôrma uma camada de argamassa com 5 a 10 cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "ninhos de pedras".

- 5.8.3 O intervalo máximo de tempo permitido entre o término de amassamento do concreto e o seu lançamento não excederá a 1(uma) hora. Ressaltando-se nos casos de adição de aditivo retardadores de pega.
- 5.8.4 Em nenhum caso será permitido o lançamento do concreto após o início da pega. Não será permitido o uso de concreto remisturado.
- 5.8.5 Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto seja lançado sem que haja água no local e ainda que, quando fresco não possa ser levado pela água de infiltração.
- 5.8.6 A concretagem seguirá rigorosamente um programa de lançamento preestabelecido para o projeto, vide NBR 6118/2003.
- 5.8.7 Não será permitido o arrastamento do concreto a distâncias muito grandes, durante o espalhamento, devido ao fato de que o deslocamento da mistura com enxada, sobre fôrmas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda de argamassa por adesão aos locais de passagem.

5.9 ADENSAMENTO:

- 5.9.1 Deverão seguir a NBR 6118/2003.
- 5.9.2 Não será permitido o adensamento manual. O adensamento será cuidadoso, de forma que o concreto ocupe todos os recantos da fôrma.
- 5.9.3 Serão adotadas devidas precauções para evitar vibrações da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificuldades a aderência com o concreto.
- 5.9.4 Os vibradores de imersão não deverão ser deslocados horizontalmente. A vibração será apenas o suficiente para que apareçam bolhas de ar e uma película fina de água na superfície do concreto. A vibração será feita a uma profundidade não superior à agulha do vibrador.



5.9.5 - A duração da vibração depende da plasticidade do concreto, garantindo uma boa mistura de agregados, mas deve-se evitar uma duração longa demais, que pode provocar uma desagregação do concreto.

5.10 CURA DO CONCRETO:

- 5.10.1 Deverão seguir a NBR 6118/2003.
- 5.10.2 O processo de cura, iniciado imediatamente após o fim da pega, continuará por período mínimo de 7 dias. O processo de cura poderá ser executado por:

Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;

Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;

Cobertura por camada de serragens ou areia, mantidas saturadas;

Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, devendo, entretanto, ser de cor clara para evitar aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica; Película de cura química

5.11 CALAFETAÇÃO E VERIFICAÇÃO FINAL:

- 5.11.1 Para limpeza, em geral, é suficiente uma lavagem com água. Deverão ser removidas as manchas.
- 5.11.2 As pequenas cavidades, falhas ou trincas que porventura, resultarem nas superfícies, serão tomados com argamassa de cimento e areia, no traço que lhe confira estanqueidade e resistência, bem como a coloração semelhante à do concreto circundante. Preferencialmente, todavia, recomenda-se o emprego de argamassa sintética autonivelante.
- 5.11.3 As arestas vivas serão protegidas, durante o período das obras, por meio de ripas de madeira, disposto em forma de cantoneira, ou por um outro processo que assegure a sua integridade física.

6. *PISO*:

6.1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS:



- 6.1.1 Será assentado piso Cerâmico nos ambientes descritos no projeto arquitetônico na dimensão mínima de 54x54 cm, ou 61x61 cm, PEI V, antiderrapante, cor clara.
- 6.1.2 Nos ambientes de circulação externas, cobertos, o piso deverá ser equivalente aos dos ambientes fechados.
- 6.1.3 Nas áreas descobertas, próximos dos jardins, será assentados piso inter-travados, tipo bloquetes.
- 6.1.4 Nos arredores dos prédios, deverá ser em calçada de cimento desempenado com caimento contrário à parede, conforme descrito no projeto arquitetônico.
- 6.1.5 O terreno deve ser apiloado fortemente. Nos pontos em que se apresentarem muito moles, remover a terra e substituí-la por material mais resistente.
- 6.1.6 Eventuais diferenças de níveis não devem ser preenchidas com terra solta, o que resultaria em espessura pequena e compactação insuficiente, podendo causar recalque e trincas no lastro. Estas falhas do aterro devem ser completadas com concreto pobre ou com uma mistura adensada de cimento-areia no traço de 1:20

6.2 - CONTRA PISO:

- 6.2.1 Somente depois de colocadas as canalizações que passarão sob o piso é que o contra piso deverá ser executado. As canalizações que devem passar sob o piso e que serão instaladas na camada de regularização, sobre essa tubulação serão colocadas uma malha de arame galvanizado armando o piso para evitar trincas futuras.
- 6.2.2 Será constituída de concreto simples traço 1:3:5 (cimento, areia, brita 1 e brita 2) 12,5
 MPA, com superfície sarrafeada e espessura mínima de 5 cm, lançado sobre o solo já compactado conforme orientações anteriores, e com aditivo impermeabilizante.
- 6.2.3 Serão previamente colocadas juntas de dilatação de ripas de madeira de lei de 8x1,2cm, impermeabilizadas. Cuidados especiais serão observados no adensamento do concreto junto às ripas, as quais terão espaçamento formando quadros de no máximo 4 m², sendo sua maior dimensão igual ou inferior a 2 metros, sendo concretados quadros intercalados, e retiradas às ripas formando juntas secas, ou podendo também ser executados piso armado sem juntas, ou juntas abertas posteriormente com máquina de corte tipo Makita ou Cliper.

Prefeitura Municipal de ARAGUARI
Departamento de Licitações e Contratos - PMA

6.2.4 - As superfícies serão mantidas sob permanente umidade durante 7 dias após sua execução.

6.3 - CAMADA REGULARIZADORA:

6.3.1 - Camada regularizadora de argamassa de cimento e areia traço 1:3, com espessura

média de 3,0cm, será perfeitamente desempenada, superfície lisa e aspecto uniforme.

6.3.2 - Nos banheiros, copa e em outros locais onde existam ralos, deve-se verificar, antes da

execução do acabamento do piso, se o contra piso tem caimento de aproximadamente

0,5% para o ralo.

6.3.3 - As juntas de dilatação da camada niveladora devem acompanhar as do contra piso,

com a mesma largura e separadas com o mesmo material. As juntas de acabamento

(revestimento do piso) devem acompanhar as juntas abaixo do piso. Quando previstas

juntas plásticas ou metálicas devem ser colocadas também na camada regularizadora.

6.4 - RODAPÉ

6.4.1 - Os rodapés serão da mesma natureza do material do piso (Piso Cerâmico PEI V), com

h=10cm.

7. ALVENARIA:

7.1 – CONSIDERAÇÕES GERAIS:

7.1.1 - Os pontos principais a cuidar na execução das alvenarias são: prumo, alinhamento,

nivelamento, extremidades e ângulos.

7.1.2 – Deverão ser previstas juntas de dilatação cada vez que a alvenaria ultrapassar

comprimento total de 20,0 metros.

7.1.3 - A união entre alvenaria e componentes da estrutura (pilares, vigas, etc.) é obtida

mediante o emprego de materiais e disposições construtivas particulares.

7.1.4 - Os componentes cerâmicos serão executados com juntas de amarração. As fiadas

serão perfeitamente de nível, alinhadas e aprumadas.

49



7.1.5 - Todas as saliências superiores a 40 mm serão construídas com componentes cerâmicos. A execução da alvenaria será iniciada pelos cantos principais ou pelas ligações de quaisquer outros componentes e elementos da edificação.

7.2 – ALVENARIA DE TLIOLO CERÂMICO FURADO:

- 7.2.1 A execução da alvenaria de tijolo cerâmico de oito furos com dimensões de 12x20x20cm obedecerá às normas da ABNT atinentes ao assunto, particularmente a NBR 8545/1984, "Execução de Alvenaria sem Função Estrutural de Tijolos e Blocos Cerâmicos".
- 7.2.2 Serão utilizados tijolos cerâmicos, de primeira qualidade com ranhuras, fabricados segundo a **NBR 7171** e ensaiados segundo a **NBR 6461**, e ou sucessoras.
- 7.2.3 Para o assentamento será utilizada argamassa com traço volumétrico de 1:2:8, de cimento, cal hidratada e areia média peneirada. Admite-se também o emprego de argamassa industrializada à base de cimento Portland, minerais pulverizados, cal hidratada, areia de quartzo termo tratada e aditivos.
- 7.2.4 A espessura das juntas não deve ultrapassar a 15 mm, depois da compressão dos tijolos contra a argamassa, tomando-se o devido cuidado para se evitar juntas abertas ou secas.
- 7.2.5 Sob o vão de portas e janelas, que não estejam imediatamente sob vigamento, serão moldadas ou colocadas vergas, nas janelas há necessidade de contravergas também. Essas excederão a largura do vão de pelo menos, 40 cm em cada lado e terão altura, mínima, de 10 centímetros.
- 7.2.6 A alvenaria será interrompida abaixo das vigas e/ou lajes. Esse espaço será preenchido, após sete dias, de modo a garantir o perfeito travamento entre a alvenaria e a estrutura. Poderá ser preenchido por:

Argamassa com expansor, com altura de 30 mm aproximadamente;

Cunhas de concreto pré-fabricadas, com altura de 80 mm, aproximadamente;

Tijolos dispostos obliquamente, com altura de 150 mm

- 7.2.7 Após o levantamento dos cantos será utilizado como guia uma linha entre eles, fiada por fiada, para que o prumo e a horizontalidade fiquem garantidos
- 7.2.8 As portas, esquadrias metálicas, etc., deverão ser chumbados na alvenaria através de grapas soldadas nos respectivos requadros, e com argamassa, durante a elevação das

Prefeitura Municipal de ARAGUARI
Departamento de Licitações e Contratos - PMA

paredes ou, posteriormente, desde que se deixem nas mesmas, os vazios correspondentes, ou ainda através de contramarco no caso de esquadrias em alumínio.

7.3 **DIVISÓRIAS**:

- 7.3.1 Nos sanitários, deverão ter divisórias entre boxes, de granito cinza andorinha, altura total de 1,80 m e espessura de 3,0 cm, de qualidade extra, polido em todas as faces aparentes, fixadas com cantoneiras e ou perfil metálico, e cola ou equivalente na parede e no piso, conforme detalhes constantes do projeto de detalhamento.
- 7.3.2 Deverão ser tomados cuidados especiais quanto ao nivelamento, alinhamento e prumo das peças, para que se mantenham as dimensões dos projetos.
- 7.3.3 As divisórias deverão ser suspensas 20 cm do piso com pés do próprio granito, para facilitar a limpeza entre boxes e o escoamento de águas para o ralo.
- 7.3.4 Nos depósitos as divisórias de prateleiras também deverão ser em granito andorinha, com 3 prateleiras nas alturas de 60 cm, 110 cm e 150 cm do piso.

8. <u>REVESTIMENTO:</u>

8.1 – CONSIDERAÇÕES GERAIS:

- 8.1.1 A execução dos revestimentos de argamassa obedecerá às normas da ABNT atinentes ao assunto, com destaque para as seguintes NBR 7200/1982, NBR 13528/1995.
- 8.1.2 Os revestimentos de paredes e tetos, conforme a NBR 13530/1995, serão constituídos por camada única.
- 8.1.3 Os revestimentos satisfarão às seguintes condições:

Serão compatíveis com acabamento decorativo especificado.

Terão resistência mecânica decrescente ou uniforme, a partir da primeira camada de contato com a base, sem comprometer a sua durabilidade ou acabamento final.

Serão constituídos por camadas de argamassa uniforme e contínua.

Resistirão à ação de variações normais de temperatura e umidade do meio ambiente, quando externos.

8.1.4 - Antes da execução de qualquer tipo de revestimento deverá ser verificado se a superfície está em perfeitas condições de recebê-lo. As superfícies inadequadas deverão



ser lavadas com água e escova, ou tratamento similar para a retirada dos elementos nocivos ao futuro revestimento, quais sejam: gorduras, vestígios orgânicos, etc.

- 8.1.5 As tubulações de todas as instalações deverão estar perfeitamente embutidas, revestidas e testadas, as esquadrias devem estar chumbadas, bem como demais fixações embutidas, sejam grapas, etc.
- 8.1.6 Será feita uma cuidadosa inspeção visual da superfície para garantir que a aderência do novo revestimento seja perfeita.
- 8.1.7 O revestimento de argamassa apresentará textura uniforme e terá o mínimo de imperfeições ou falhas, tais como, vesículas, cavidades, fissuras, manchas e eflorescência.
- 8.1.8 As espessuras para a camada única para os revestimentos internos será 5<e<30 mm, revestimentos externos 15<e<30 e teto e<20. A espessura da camada única não será superior à especificada. Quando houver necessidade de empregar uma espessura superior, serão tomados cuidados especiais de forma a garantir a aderência do revestimento, como indicado na NBR 7200/1982.</p>
- 8.1.9 O desvio de nível, do revestimento de argamassa sobre paredes internas, ao final da sua execução, não excederá H/900, sendo "H" a altura da parede, em metros.
- 8.1.10 O desvio de nível, do revestimento de argamassa dos tetos, ao final da sua execução, não excederá L/900, sendo "L" o comprimento do maior vão do teto, em metros.
- 8.1.11 Na verificação da planeza do revestimento interno em argamassa, após a eliminação dos grãos de areia soltos na superfície, serão consideradas as irregularidades graduais e as irregularidades abruptas da superfície. As ondulações não devem superar 3 (três) mm, em relação a uma régua com 2 (dois) m de comprimento. As irregularidades abruptas não devem superar 2(dois) mm, em relação a uma régua com 20 (vinte) cm do comprimento.
- 8.1.12 -O revestimento de argamassa apresentará aderência com a base entre suas camadas constituintes. A resistência mínima exigida para paredes internas com pintura Ra>0,25 MPa, paredes internas com cerâmica Ra> 0,30 MPa, paredes externas Ra> 0,30MPa e o teto Ra> 0,20 MPa. Em caso, de não serem alcançados os valores de Ra, serão realizados novos ensaios, para melhor caracterização e delimitação da área a ser reparada.

8.2 **- CHAPISCO:**



- 8.2.1 Todas as alvenarias construídas serão chapiscadas.
- 8.2.2 O chapisco sobre alvenarias e ou concretos, etc., consiste na aplicação de uma camada irregular e descontínua de argamassa forte sobre estas superfícies, com a finalidade de se obter maior aderência para os posteriores revestimentos.
- 8.2.3 As superfícies destinadas a receber o chapisco serão limpas com vassoura e abundantemente molhadas, com visto garantir a aderência da argamassa. Considera-se insuficiente molhar a superfície projetando-se água com auxílio de vasilhame. A operação terá de ser executada, para atingir seu objetivo, com emprego de esguicho de mangueira.
- 8.2.4 A argamassa utilizada no chapisco será de cimento e areia lavada média peneirada no traço 1:3, podendo ser aplicada com peneira ou por meio de máquinas, e terá como diretriz o lançamento violento da argamassa contra a superfície e a preocupação de não haver uniformidade na chapiscagem.
- 8.2.5 A espessura do chapisco deverá ser de 5mm.
- 8.2.6 O chapisco deverá ser fartamente molhado após a pega para proceder-se a cura.

8.3 - **REBOCO**:

- 8.3.1 Todas as alvenarias construídas serão rebocadas exclusive áreas que serão revestidas de azulejo.
- 8.3.2 O reboco será constituído, por uma camada única de argamassa sarrafeada com régua e alisado com desempenadeira de madeira e posteriormente alisada com feltro ou borracha esponjosa.
- 8.3.3 As areias utilizadas nas argamassas deverão apresentar uma granulometria média uniforme. Deverão ser utilizadas areias finas e médias com o objetivo de se obter boas características do acabamento e se evitar o consumo exagerado de massa corrida.
- 8.3.4 Os traços das argamassas para a execução do reboco paulista serão:
 revestimento interno e externo: cimento, cal hidratada, areia fina e média lavada peneirada no traço 1:2:8.

8.4 – EMBOÇO PARA AZULELO:

8.5

8.5.1 - Chapiscar os locais a serem revestidos, no traço 1:3.



- 8.5.2 Após o chapisco, molhar fartamente com água antes da aplicação do emboço de regularização.
- 8.5.3 Aplicar emboço fortemente comprimido contra as superfícies e deverão apresentar acabamento desempenado áspero, mas perfeitamente alinhado, nivelado, aprumado e uniforme, a fim de facilitar a aderência do revestimento.
- 8.5.4 A espessura do emboço adequado para o perfeito desempeno das superfícies será de no máximo 15 mm. Quando houver necessidade, em casos especiais, aplicar emboço com espessura superior a 20 mm, recomenda-se aplicá-lo em 2 camadas, sendo a primeira chapada com colher de pedreiro e a segunda sarrafeada.

8.6 - REVESTIMENTO EM AZULEJO:

- 8.6.1 Todas as áreas molhadas serão revestidas com azulejo até o teto.
- 8.6.2 Efetuar a limpeza prévia das peças, que devem estar limpas e isentas de materiais estranhos.
- 8.6.3 Azulejo terá cor determinada pela fiscalização do departamento de Obras do município, sendo as peças tipo extra "A", dimensão mínima (20x20) cm, espessura mínima de 2,5cm, superfície brilhante, coloração uniforme, vitrificação homogênea, arestas bem definidas, esmalte resistente a pontas de aço. Não devem apresentar deformações, empenamentos, escamas, rachaduras, fendas, trincas, bolhas ou lascas, com assentamento a prumo e altura até o teto.
- 8.6.4 O assentamento dos azulejos com utilização de argamassa colante do tipo cimenticola. Misturar 4 partes de argamassa cimenti-cola para cada parte de água, amassandose bem e homogeneizando a mistura, deixar em repouso por 15 minutos, e reamassando novamente antes da utilização.
- 8.6.5 As peças devem ser assentadas à seco, sem a necessidade de imersão prévia em água, pressionando-as adequadamente para sua perfeita aderência.
- 8.6.6 Aguarda-se 3 dias e procede-se o rejuntamento com rejunte. Após 24 horas do rejunte molhar o mesmo para proceder à cura.
- 8.6.7 E importante proceder à limpeza, após o assentamento da cerâmica e também após o rejunte, pois a mesma torna-se difícil após a secagem dos respingos de argamassa e pasta de rejunte.
- 8.6.8 Concluído o rejuntamento e procedida à limpeza, faz-se a sua proteção até a entrega da obra.



9. <u>IMPERMEABILIZAÇÃO:</u>

Idem contra a umidade de solo.

- 9.1 Será executado impermeabilização com manta asfáltica espessura média de 4mm nas Lajes que estão aparente (expostas), no perímetro externo será realizado uma impermeabilização com tinta asfáltica até 0,80m.
- 9.2 Para fins do presente procedimento, ficará estabelecido que sob a designação usual de "Serviços de Impermeabilização" tem-se em mira realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante emprego de materiais impermeáveis e de outras disposições, a perfeita proteção da construção contra a penetração de água.
- 9.3 Os tipos de impermeabilização a empregar serão objetos de especificações para cada caso. O tipo adequado será determinado segundo a solicitação imposta pela água. Essas solicitações podem ocorrer de três maneiras distintas, subdvidindo-as em: Impermeabilidade contra água sob pressão; Idem contra água de percolação entende-se como tal, a água que atua sobre superfícies, não exercendo pressão hidrostática superior a 1 (um) KPa NBR 8083/1983;
- 9.4 Durante a realização de impermeabilização será restritamente vedada a passagem, no recinto dos trabalhos, de pessoas, ou operários estranhos aquele serviço. Na impermeabilização com asfalto ou elastômeros será terminantemente proibido o uso de tamancos ou sapato de sola grossa.
- 9.5 Serão adotadas medidas especiais de segurança contra o perigo de intoxicação ou inflamação de gases, quando da execução de trabalhos de impermeabilização betuminosa ou de elastômeros, em ambientes confinados sanitários de pequenas dimensões, etc. devendo assegurar-se ventilação suficiente a prevenir-se a aproximação de chamas, brasa de cigarros, etc. Nesse sentido é obrigado o uso de máscaras especiais, bem como o emprego de equipamentos garantindo contra centelhas, quer nas lâmpadas, quer nos fios.
- 9.6 A concordância dos ralos e bocas de condutores de águas pluviais com impermeabilização merecerá maior cautela e atenção. As cotas dos ralos serão determinadas com maior precisão. As golas e bocais dos ralos ficarão embutidos nas camadas impermeáveis e perfeitamente colados às mesmas recebendo, se necessário, prévia pintura ou adesivo.



- 9.7 Os embasamentos de construções ao nível do solo, as paredes perimentrais e internas serão impermeabilizadas desde as fundações até as alturas a seguir referidas, conforme disposto na NBR 9574/1986 e na NBR 12190/1192.
- 9.8 A alvenaria de tijolo será executada com argamassa impermeável até a altura de 30 (trinta) cm acima do piso externo acabado. O revestimento impermeável, nas superfícies externa das paredes perimentais, será executado até a altura de 40 (quarenta) cm acima do piso externo acabado.
- 9.9 O revestimento impermeável, nas superfícies internas das paredes perimentais, será executado até a altura de 15 (quinze) cm acima do piso interno acabado, nas duas superfícies das paredes internas.
- 9.10- Para evitar a umidade de alicerces e baldrames capilaridade ascendente será aplicada uma demão de emulsão, de características neutras, entre cinta e/ou viga de fundação e a primeira fiada de tijolo.

10. ESQUADRIAS E FERRAGEM:

10.1-ESPECIFICAÇÃO GERAL:

- 10.1.1 Todas as esquadrias portas e janelas deverão seguir conforme quadro de esquadrias indicado no projeto arquitetônico, inclusive tipo de material, dimensão e peitoris.
- 10.1.2 As esquadrias cozinha, preparo de alimentos, despensa, perecíveis e não perecíveis especificadas no projeto arquitetônico, terão proteção em tela mosquiteiro.
- 10.1.3 As especificações técnicas deverão ser apresentadas em detalhes, deverá trazer indicação de todas as medidas, seções e espessuras de todas as peças das esquadrias, incluindo folhas móveis, folhas fixas, quadro de estruturação, batentes, baguetes, pivôs, peitoris, alavancas, dobradiças, puxadores, fechaduras, venezianas, bandeiras, reforços, travessas, parafusos, etc.
- 10.1.4 Deverá ser previamente apresentado à fiscalização e aprovação para sua instalação.
- 10.1.5 O fornecimento das esquadrias compreende todos os materiais e pertences a sua instalação e seu perfeito funcionamento, inclusive todas as ferragens necessárias, todos de qualidade extra e com acessórios e demais peças indicadas pelos fabricantes.

Prefeitura Municipal de
ARAGUARI
Departamento de Licitações e Contratos - PMA

- 10.1.6 As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do inicio da fabricação das esquadrias.
- 10.1.7 Todos os trabalhos de serralheria, quais sejam: portas, janelas, caixilhos, gradis, grades, etc., serão executados com precisão de cortes e ajustes e de acordo com os respectivos desenhos de arquitetura e de fabricação e com as normas da ABNT no que couber.
- 10.1.8 Todo o material a ser empregado deverá ser novo e de boa qualidade e sem defeito de fabricação, ou falhas de laminação, e deverá satisfazer rigorosamente as normas especificações e métodos recomendados pela ABNT.
- 10.1.9 Todos os quadros fixos ou móveis serão perfeitamente esquadriados ou limados, de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências da solda. A estrutura da esquadria deverá ser rígida e perfeita.
- 10.1.10 Todas as peças móveis serão fabricadas com roldanas deslizantes e ou patins de nylon ou tecnyl, a fim de permitir um perfeito funcionamento.
- 10.1.11 Todas as ferragens, tais como: dobradiças, cremonas, fechaduras, fechos, etc., para as esquadrias, sem especificação particular no anexo ou neste memorial, serão de primeira linha, com acabamento cromado.

10.2- **VIDROS**:

- 10.2.1 Os vidros deverão ser de boa qualidade, sem manchas, bolhas ou outros defeitos de fabricação com espessura mínima de 6 mm.
- 10.2.2 Seu assentamento deve ser feito com massa branca preparada com óleo de linhaça de primeira qualidade, distribuídos pela esquadria conforme projeto.

10.3- **FERRAGENS**:

- 10.3.1 As fechaduras serão de primeira qualidade, cromadas, tipo alavanca com chave de cilindro.
- 10.3.2 Para as portas com até 90 cm de largura, utilizar-se-á para cada porta 03 dobradiças extra forte com anéis em aço laminado, 3 1/2" x 3" com 2,38 mm de espessura, cromadas.



- 10.3.3 As ferragens em geral serão do tipo pesado, com dimensões apropriadas à porta ou caixilho em que serão aplicadas, bem como deverão desempenhar com eficiência e precisão, suas funções de abrir, deslizar, travar ou qualquer outra finalidade. As peças em geral terão acabamento cromado brilhante.
- 10.3.4 Os parafusos de fixação terão dimensões e serão dos materiais e acabamentos apropriados e idênticos aos das dobradiças, ou outros materiais a serem fixados.
- 10.3.5 Fechadura com chave tipo Yale, acabamento cromado brilhante, maçaneta tipo alavanca, resistente e de primeira linha.
- 10.3.6 Na colocação e fixação das ferragens deverão ser tomados cuidados especiais para que os rebordos e os encaixes na esquadria tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços na ferragem para seu funcionamento.
- 10.3.7 Todas as portas deverão ser dotadas de prendedor de parede cromado, ou Imab ou de piso, instalados de forma que a porta não tenha contato direto com a parede provocando danos à pintura e reboco.
- 10.3.8 Não será permitido em hipótese alguma o emprego de solda para fixar as dobradiças de portas, etc., de esquadrias metálicas, que deverão ser cromadas, e fixadas com parafusos galvanizados.

10.4- ESQUADRIAS DE ALUMINIO:

- 10.4.1 As portas dos sanitários serão em alumínio. As dobradiças de portas de esquadrias metálicas deverão ser cromadas, e fixadas com parafusos galvanizados, visando facilitar a manutenção e não com dobradiças soldadas no requadro.
- 10.4.2 as portas dos sanitários serão em alumínio. As dobradiças de portas de esquadrias metálicas deverão ser cromadas, e fixadas com parafusos galvanizados, visando facilitar a manutenção e não com dobradiças soldadas no requadro.
- 10.4.3 Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa testa, etc., terão exatamente a forma das ferragens, não sendo tolerados folgas ou empenamentos que exijam emendas ou outros artifícios, não sendo permitidos esforços na ferragem para seu funcionamento.

10.5- OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES:

Prefeitura Municipal de
ARAGUARI
Departamento de Licitações e Contratos - PMA

10.5.1 – Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.

10.5.2 – Todas as esquadrias, ferragem, portas, marcos e alizares etc., e outros elementos

recebidas na obra deverão ser CUIDADOSAMENTE INSPECIONADOS E

APRESENTADOS À FISCALIZAÇÃO PARA SUA APROVAÇÃO, conferidas com

régua e esquadro a linearidade e ortogonalidade, bem como será inspecionado seu

acabamento e sua qualidade; caso os mesmos não atendam as exigências será vedada

sua utilização.

11. <u>PINTURA:</u>

11.1 **- PINTURA**

11.1.1 - Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas,

retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira

deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó

durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

11.1.2 - Após a aplicação do reboco ou emboço será considerado curado, isto é, em condições

de receber pintura após um período mínimo de 30 dias, sendo que o tempo ideal situa-

se entre 45 e 90 dias.

11.1.3 - Cada demão de tinta (no mínimo duas) só poderá ser aplicada quando a precedente

estiver perfeitamente seca, com intervalo mínimo de 24 horas entre duas demãos

sucessivas.

11.1.4 - Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma

escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão

seguinte.

11.1.5 - As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos

ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta

estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

11.1.6 - Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta

em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens,

etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente.

59



- 11.1.7 As esquadrias em geral deverão ser protegidas com papel colante os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços de pintura.
- 11.1.8 Na aplicação de cada tipo de pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.
- 11.1.9 Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho.
- 11.1.10- Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação, de acordo com as especificações de projeto e sempre aprovadas pela <u>fiscalização</u>.
- 11.1.11- Deverão ser aplicadas quantas demãos forem necessárias, no mínimo duas, para perfeita cobertura e uniformidade das superfícies pintadas.
- 11.1.12- Se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe a FISCALIZAÇÃO decidir sobre as mesmas. Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidades já preparadas de fábrica, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica.
- 11.1.13- Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco, e brilhante).
- 11.1.14- A pintura com esmalte sintético em esquadrias metálicas, tubulações aparentes, etc. será executada sobre base anti-corrosiva do tipo especificado para cada material.
- 11.1.15- O reboco não poderá conter umidade interna, proveniente de má cura, tubulações furadas, infiltrações por superfícies adjacentes não protegidas, etc.
- 11.1.16- O reboco em desagregação deverá ser removido e aplicado novo reboco.
- 11.1.17- Manchas de gordura deverão ser eliminadas com uma solução de detergente e água, bem como mofos com uma solução de cândida e água, enxaguar e deixar secar.
- 11.1.18- Os solventes a serem utilizados deverão ser: Thinner, aguarrás, ou os solventes específicos recomendados pelas fabricantes das tintas abaixo indicadas.
- 11.1.19- Superfícies ásperas deverão ser lixadas para obter bom acabamento.
- 11.1.20- Só serão aplicadas tintas, massa corrida e seladores de primeira linha de fabricação, e sempre aprovadas pela <u>fiscalização</u>.

12. – *COBERTURA:*

12.1– COBERTURA:



- 12.1.1 Telha em fibrocimento espessura de 8 mm.
- 12.1.2 O emboçamento da cumeeira e da última fiada, empregando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média sem peneirar no traço 1:2:8.
- 12.1.3 Todo engradamento será em estrutura metálica conforme projeto fornecido.
- 12.1.4 As inclinações deverão obedecer ao projeto, contendo a planta de cobertura.
- 12.1.5 As calhas e rufos, quando necessário sua aplicação, será de chapa galvanizados nº 24.

13. <u>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS:</u>

13.1-**ÁGUA**:

- 13.1.1 Deverá ser obedecido o Projeto Hidráulico fornecido.
- 13.1.2 O CEM Rosa Mameri Rade está localizado na área rural, cujo abastecimento se dá por meio de poço artesiano.
- 13.1.3 Toda a tubulação será executada em PVC soldável. A entrada de água deverá ser de PVC e ficar aterrada no mínimo 20cm, conforme projeto. A tubulação de PVC deverá ser colocada totalmente embutida na alvenaria, devendo ter cuidados especiais para que os castelos dos registros fiquem totalmente livres dos revestimentos. Não será permitido qualquer curvatura de tubulação sem as respectivas conexões. Todos os terminais deverão ficar convenientemente vedados com plugs para o teste da tubulação e somente poderão ser retirados quando da colocação definitiva dos metais.
- 13.1.4 Deverão ser previstos joelhos galvanizados nos locais onde serão instalados metais.
- 13.1.5 As válvulas de descarga serão de primeira qualidade com acabamento cromado.
- 13.1.6 Nos locais onde serão instalados chuveiros elétricos, a tubulação a partir do registro de pressão até o braço do chuveiro será galvanizado.

13.2- **ESGOTO**:

- 13.2.1 Deverá ser obedecido o Projeto Sanitário quanto a dimensões, inclinações e sentido de fluxo.
- 13.2.2 As declividades deverão ser compatíveis com o diâmetro e o tipo das tubulações. Os tubos, de PVC para esgoto ficando perfeitamente embutido na alvenaria e no piso.

O ramal externo constará de caixa de gordura, e caixa de passagem.

Prefeitura Municipal de
ARAGUARI

Departamento de Licitações e Contratos - PMA

Caixa de inspeção e caixa de gordura, em alvenaria de tijolos maciços, revestido internamente com argamassa de cimento e areia médios no traço 1:3, ou pré-moldados em concreto, obedecidas às dimensões previstas e detalhes do projeto hidráulico, com caimento suficiente para permitir o perfeito escoamento. A tampa será de concreto com 05 cm de espessura, pré-

13.2.3 – As tubulações quando enterradas devem ser assentes sobre o terreno com base firme, recobrimento mínimo de 30 cm. Nos trechos onde tal recobrimento não seja possível ou onde a tubulação esteja sujeita as fortes compressões de choque, deverá receber proteção que aumente sua resistência mecânica, ou ser executada em ferro fundido.

14. - INSTALAÇÕES ELÉTRICA:

moldada.

14.1- A obra deverá ser executada de acordo com o projeto elétrico fornecido. A tubulação será executada com eletrodutos de PVC rígido sobre a laje e embutidas no piso, tubulação de chegada no quadro de distribuição. Eletroduto corrugado nas paredes, nas dimensões indicadas em projeto. O projeto será executado de acordo com as normas NB - 3 e NB - 57 apresentando pontos de luz, tomada, interruptores em quantidade suficiente e de acordo com as normas. A fiação deverá ter quesitos antichama, e nos circuitos enterrados deverão ser usadas fiações apropriadas. Os quadros de distribuição de circuitos terão barramento de cobre eletrolítico. "Todos os quadros e aparelhos de aquecimento serão aterrados com haste apropriada de 5/8".

15. <u>-DIVERSOS:</u>

15.1-BANCADAS E PRATELEIRAS

15.1.1 — As bancadas de pias e lavatórios, e demais locais sem especificação particular nos projetos, deverão ser em placas de granito cinza andorinha, espessura de 3cm. As placas de granito devem ser polidas em todas as faces aparentes, 30 mm de espessura, chumbadas 3 cm na alvenaria com argamassa no traço 1:3, com suportes em cantoneiras ou ferro "T" pintadas, onde houver necessidade conforme detalhes de projeto.

Prefeitura Municipal de
ARAGUARI
Departamento de Licitações e Contratos - PMA

15.1.2 - Na cozinha sob as bancadas deverá ser feita roda-base em alvenaria revestidas com mesma cerâmica dos pisos, recuada da pia, entre 5 a 8 cm, com 20 cm de altura (ver

corte 4).

15.1.3 – As prateleiras deverão ser em granito andorinha nas alturas e dimensões indicadas

conforme projeto arquitetônico.

15.2-LOUÇAS E METAIS:

15.2.1 – As louças serão brancas ou de tonalidade clara escolhida pela fiscalização da secretaria

de educação do município.

15.2.2 – Todos os registros de gaveta, de pressão, torneiras, válvulas, metais, grelhas de ralos,

etc., internamente e externamente aos blocos, deverão dispor de canoplas e acabamento

cromado sendo os mesmos de primeira linha.

15.2.3 - Cubas na cozinha, na seleção e lava-louça deverão ser em aço inoxidável com

dimensões especiais (profundas) para que atendam a lavagem de panelas tipo industrial.

15.2.4 - Fornecer e instalar bebedouros em aço inox do tipo geminado.

15.3**JARDIM**:

15.3.1 r– Estão dispostos entre as salas e o bloco de administração, jardins que deverão ser

limitados com muretas de 43 cm de altura em alvenaria (ver corte 6). Deverão ser

revestidas com mesma cerâmica do pátio coberto.

15.3.2 – Deverão ser fornecidos e instalados bancos em concreto aparente dispostos conforme

indicado no projeto arquitetônico.

16. <u>– LIMPEZA:</u>

16.1– A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Serão lavados

os pisos, azulejos, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos todos e quaisquer

vestígios de tintas, manchas e argamassas. Todos os entulhos resultantes da obra deverão

ser removidos até a entrega final da mesma.

63



8. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE:

Segundo a Constituição Federal e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, o Município é o ente que deve ocupar-se prioritariamente da educação básica, proporcionando a sua oferta de forma a contemplação de todos os aspectos, dentre os quais se enquadra a disponibilização de um ambiente físico adequado ao atendimento das necessidades dos alunos e apto ao desenvolvimento do trabalho dos profissionais envolvidos.

Neste sentido, justificamos as Solicitações nº 4615 e 4616 para contratação de empresa de engenharia civil destinada à execução da obra de construção do Centro Educacional Municipal "Rosa Mameri Rade", considerando os estudos conjuntos do setor de Engenharia da Secretaria Municipal de Educação, dos seus gestores e da Direção da Escola, nos quais foram detectadas as necessidades de construção de um novo prédio para abrigar a escola.

Nos estudos referidos verificou-se a demanda por novos espaços, bem como a necessidade de atendimento dos preceitos de segurança. Diante disso, optou-se pela realização dos serviços através da contratação referida.

Igualmente, justificamos que; além de realizarmos a construção de uma nova estrutura da unidade, melhorando-a em prol dos alunos, comunidade e profissionais; manteremos o zelo pelo bem público, conformando-o às exigências vigentes para o seu funcionamento.

Sendo estas as nossas considerações, nos colocamos ao dispor para quaisquer esclarecimentos.

09. PRAZOS:

O Instrumento contratual deverá viger por **12** (**doze**) **meses**, prorrogáveis de acordo com a Lei nº 8.666/93.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- ✓ Realizar os serviços no prazo estabelecido;
- ✓ A contratada deverá disponibilizar, de forma imediata, a substituição de materiais nos casos em que haja defeitos, inconformidades ou outros problemas, assim como providenciar a correção dos serviços prestados;
- ✓ A Contratada se responsabilizará integralmente por todas as despesas decorrentes da execução do contrato, tais como, encargos previdenciários e trabalhistas, do pagamento das importâncias referentes a multas, taxas e/ou despesas, inclusive com as decorrentes as infrações, caso houver;



11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- ✓ Efetuar os pagamentos devidos à contratada.
- ✓ Receber os serviços objetos do contrato, nos termos, prazos, condições e especificações estabelecidas no instrumento contratual.
- ✓ Designar servidor responsável para fiscalização e acompanhamento do contrato.
- ✓ Rejeitar, no todo ou em parte, por intermédio da fiscalização, os serviços que estejam em desacordo com o firmado, podendo exigir, a qualquer tempo, a substituição dos que julgar insuficientes ou inadequados.
- ✓ Aplicar à contratada as penalidades depois de constatadas as irregularidades, garantido o contraditório e a ampla defesa.
- ✓ Fornecer à contratada todas as informações, esclarecimentos, documentos e demais condições necessárias à execução do contrato.
- ✓ Notificar a contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do contrato, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias.

12. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO:

Menor preço.

13. FORMA E CRITÉRIOS PARA A CERTIFICAÇÃO DO OBJETO:

O serviço será certificado pelo Departamento de Engenharia da Educação, depois de adequada fiscalização da execução. Tal fiscalização deverá ocorrer durante toda a prestação de serviços.

14. Sanções:

Conforme estabelecido na Lei 8.666/93.

15. FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado pela Tesouraria da Prefeitura Municipal de Araguari com até 30 (trinta) dias após a entrega do produto e após apresentação da Nota Fiscal ou de acordo com a disponibilidade financeira do município.

16. DA FISCALIZAÇÃO E DO RECEBIMENTO

A fiscalização e o recebimento dos serviços caberão ao servidor responsável pelo Departamento de Engenharia da Educação:



- Fabiano de Oliveira Borges — Engenheiro Civil — CREA-MG 73779/D — Fiscal de obra;

Caso seja detectada alguma irregularidade, mediante simples declaração de constatação, será de imediato rejeitado o seu recebimento e solicitadas a tomada das providências cabíveis.

ESTUDO PRELIMINAR

Etapa destinada a concepção e a representação do conjunto de informações técnicas iniciais e aproximadas, necessárias a compreensão da configuração do objeto pretendido.

✓ Verifica-se da necessidade dos serviços de acréscimo de construção no CEM Rosa Mameri Radi, situado no povoado do Alto São João, diante das precárias instalações em que atualmente se encontra o imóvel, instalações elétricas deficientes, necessidade de adequação a exigências da vigilância sanitária, edificação com características bastante antigas com sinais de trincas e fissuras. Faz-se necessário a construção de um novo complexo já atendendo as necessidades da escola e solicitações dos órgãos fiscalizadores.

iiscalizadores.

✓ Os serviços deverão atender ao aumento da demanda de alunos dentro das instalações físicas da escola, de modo a recuperar a capacidade de operação e funcionamento do iméval, inclusivo proporcionando segurança aos sous utilitérios:

imóvel, inclusive proporcionando segurança aos seus utilitários;

✓ Os materiais a serem utilizados no processo de construção deverão ser os de pratica comum as obras de engenharia, sendo perfeitamente encontrados e disponibilizados na

região;

✓ O Memorial Descritivo, orçamento base, cronograma de execução e projetos irão fornecer informações técnicas dos itens necessários a execução do objeto a ser licitado;

✓ A estimativa orçamentária será de R\$ 1.491.731,25 (Um Milhão quatrocentos e

noventa e um mil e setecentos e trinta e um reais e vinte e cinco Centavos).

✓ No processo licitatório, a modalidade será **Tomada de preço** para serviços de

Engenharia de características comuns;

✓ O regime de Preço Global será o indicado visto ter toda a documentação necessária (Projetos Complementares), integrantes na pasta técnica essenciais para quantificação apresentada na planilha Base. As medições deverão ser executadas conforme cronograma físico-financeiro, ou seja, por etapa concluída;

cronograma risico-imanceiro, ou seja, por etapa conciuida;

Prefeitura Municipal de ARAGUARI
Departamento de Licitações e Contratos - PMA

Destaca-se aqui itens de maior relevância ou de valores expressivos encontrados na planilha base, sendo:

- Item 3 Fundações;
- Item 4 Superestrutura;
- Item 7 Cobertura;

Estes itens são considerados itens de maior relevância devido ao valor apresentado e conforme art. 30 Lei 8.666/93, as licitantes deverão comprovar capacidade **técnico operacional e profissional**, tanto da empresa licitante que deverá comprovar ter executado atividades similares às licitadas, bem como do profissional do quadro permanente na data prevista para entrega da proposta. Deverá ser profissional de nível superior Engenheiro ou arquiteto, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviços de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação vedado às exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos.

E vedada a terceirização total ou parcial dos itens de maior relevância apontados acima.

1. ESTUDO VIABILIDADE DO INVESTIMENTO

- ✓ O programa de necessidades será viável considerando a demanda de alunos e melhoria nas instalações físicas da escola;
- ✓ Os insumos dos custos constantes na planilha base possuem como referência o SETOP

 Secretaria do Estado de transportes e Obras públicas SETEMBRO 2.020 e SINAPI
 OUTUBRO 2.020.
- ✓ O sistema construtivo será considerado para serviços de engenharia padronizável, sem variações qualitativas, ser de fácil disponibilização no mercado, não ter características peculiares.
- ✓ A população beneficiada e ou assistida serão, alunos moradores nas proximidades do povoado, "zona rural" e funcionários da escola.

Portanto tais informações serão direcionadas ao gestor da secretaria responsável para verificação da real necessidade do investimento, bem como da dotação orçamentária para



execução do objeto, e após análise detida, caso seja viável, dar prosseguimento aos tramites legais.

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA CEM ROSA MAMERI RADE

<u>ARAGUARI – MG</u>

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente memorial tem por objetivo especificar serviços e materiais da construção de acréscimo nas instalações do CEM Rosa Mameri Rade, localizada na Rodovia MG 223, Km 12 – Povoado Alto São João, conforme situação descrita no Projeto Arquitetônico. O projeto para a nova construção possui:

Edificação: 801,73 m²

A obra tem por finalidade criar um espaço com infraestrutura privilegiada para melhorar a qualidade de vida dos internos da escola Rosa Mameri Rade e ampliar a capacidade de atendimento da mesma.

17. <u>SERVIÇOS PRELIMINARES</u>

17.1- LIMPEZA DO TERRENO

- 17.1.1 Conforme a NBR-7678/1983, "Segurança na Execução de Obras e serviços de construção". A completa limpeza do terreno será efetuada dentro das mais perfeitas técnicas, tomando os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.
- 17.1.2 Os serviços de roçada e destocamento serão executados de modo a não deixar raízes ou tocos de árvores que possam acarretar prejuízos aos trabalhos ou à própria obra. A realização desses serviços poderá ser efetuada de forma manual ou mecânica.

68



- 17.1.3 Toda a matéria vegetal resultante do roçado e destocamento, bem como os entulhos depositados no terreno será removida do canteiro de obras.
- 17.1.4 O canteiro de obras apresentarem-se- á arrumado, limpo e com passagens livres e desimpedidas. As vias de circulação e passagens serão mantidas livres de entulhos, sobras de material, materiais novos, equipamentos e ferramentas.
- 17.1.5 O entulho e quaisquer sobras de material serão regularmente coletados e removidos. Por ocasião dessa remoção, serão tomados cuidados especiais de forma a evitar poeira excessiva e riscos eventuais. O entulho depositado fora do canteiro de obra será removido com brevidade, evitando-se, dessa forma, os inconvenientes mais comuns: riscos de acidentes, poeira e esconderijo de roedores.
- 17.1.6 Todos os serviços de instalação da obra deverão obedecer às determinações do Código de Postura do Município, no que diz respeito aos tapumes de proteção, estocagem, retirada de entulhos, sinalização de trânsito na ocorrência de interdição das vias públicas e demais.
- 17.1.7 Não será permitida a acumulação de entulho ou restos de material na via pública.
- 17.1.8 É proibida a queima de lixo no interior do canteiro e/ou da construção.
- 17.1.9 Toda a área do canteiro de obra deverá ser isolada com tapumes de madeira com altura de 2 dois metros, para evitar o acesso de pessoas estranhas; sinalizada, com utilização de placas, quanto à movimentação de veículos, indicações de perigo, instalações e prevenção de acidentes.

17.2-PLACA DE OBRA

17.2.1 - A Lei n° 5.194, de 24/12/1966, que regula o exercício das profissões de engenheiro e a resolução n° 250, de 16/12/1977, prescreve:

"Enquanto durar a execução de obras, instalações e serviços de qualquer natureza é obrigatória a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público, contendo o nome do autor e coautor do projeto, em todos os aspectos técnicos e artísticos, assim como os dos responsáveis da execução dos trabalhos."

17.2.2 — A placa deverá ter área mínima igual a 4,50 m², em chapa galvanizada, estruturadas em cantoneiras de ferro e pintura em esmalte sintético, de base alquímica. (deverá ser seguido modelo apresentado pela fiscalização para elaboração da placa de obra)



17.3-SEGURANÇA:

- 17.3.1 Deverão ser obedecidas todas as normas de segurança do trabalho e prevenção contra acidentes, com o uso de equipamentos adequados.
- 17.3.2 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): Serão de uso obrigatório os seguintes equipamentos, obedecendo ao disposto na Norma Regulamentadora NR-6
- 17.3.3 Equipamentos para proteção da cabeça.
- 17.3.4 Equipamentos para proteção de mãos e braços.
- 17.3.5 Equipamentos para proteção dos Pés e Perna.
- 17.3.6 Equipamentos para proteção contra queda com diferenças de nível.
- 17.3.7 Equipamentos para proteção auditiva.
- 17.3.8 Equipamentos para proteção Respiratória.
- 17.3.9 Equipamentos para proteção de tronco (Para soldagens e corte e dobra de aços).
- 17.3.10 Instalações apropriadas para combate a incêndios deverão ser previstas em todas as edificações e áreas de serviço sujeitas a incêndios.
- 17.3.11- Todos os panos, estopas, trapos oleosos e outros elementos que possam ocasionar fogo deverão ser mantidos em recipiente de metal e removidos da edificação, cada noite, e sob nenhuma hipótese serão deixados acumular. Todas as precauções deverão ser tomadas para evitar combustão espontânea.
- 17.3.12- Deverá ser prevista uma equipe de segurança interna para controle e vigia das instalações, almoxarifados, portaria e disciplina interna, cabendo ao executor toda a responsabilidade por quaisquer desvios ou danos, furtos decorrentes.

18. MOVIMENTO DE TERRA (ATERRO E COMPACTAÇÃO):

- 18.1- O lançamento será executado em camadas com espessuras não superiores a 20 cm, de material fofo, incluída a parte superficial fofa da camada anterior (2 a 5 cm), tal movimento de terra seja de aterro ou corte será por conta do contratante.
- 18.2- A espessura dessas camadas será rigorosamente controlada por meio de pontaletes. As camadas depois de compactadas não terão mais que 20 (vinte) cm de espessura média.
- 18.3- A medida dessa espessura média será feita por nivelamentos sucessivos da superfície do aterro, não se admitindo, entretanto, nivelamento superior a cinco camadas.



- 18.4- A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindose variações de no máximo 3% (três por cento) (Curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material.
- 18.5- Os materiais para a composição do aterro serão convenientemente escolhidos. O referido material apresentará CBR (Califórnia Bearing Ratio- Índice de Suporte Califórnia) da ordem de 30% (trinta por cento).
- 18.6- O aterro será sempre compactado até atingir um "grau de compactação" de no mínimo de 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos conforme a NBR 7182/1986(MB-33/1984). O controle tecnológico do aterro será procedido de acordo com a NBR-5681/1980(NBR-501/1977).
- 18.7- As camadas que não tenham atingido as condições mínimas de compactação, ou estejam com espessura maior que a especificada, serão escarificadas, homogeneizadas, levadas à umidade adequada e novamente compactadas, antes do lançamento da camada sobrejacente.
- 18.8- As camadas de aterro serão horizontais, devendo ser iniciadas nas cotas mais baixas.
- 18.9- A compactação, de preferência, será executada do lado seco da curva de Proctor, próxima da umidade ótima, passando a ser exigência no caso de o material de empréstimo não ser homogêneo, apesar de retirado de uma mesma área, pois haveria indeterminação da curva no caso de a compactação ser executada no lado saturado.
- 18.10 Após toda a movimentação de terra necessário e indispensável o nivelamento do terreno nas cotas fixadas pelo Projeto Arquitetônico.
- 18.11 No caso de ser verificada qualquer anormalidade, as autoridades competentes e os interessados serão informados, e a obra somente será reiniciada desde que haja certeza de uma execução segura.
- 18.12 As partes destinadas a jardins e gramas receberão terra apropriada, isenta de entulhos.
- 18.13 Os taludes de obra deverão receber acabamento normal mantendo a relação de 2:1 em aterro e 1:1 em corte (horizontal / vertical). Essas relações poderão ser alteradas em função do tipo de material geológico de cada região.

19. LOCAÇÃO DA OBRA



19.1- As locações das obras deverão ser globais sobre um ou mais quadros de madeira que envolva o perímetro da construção. Estes quadros deverão ser nivelados e fixados a fim de resistirem à tensão dos fios de locação.

A locação será feita sempre pelos eixos dos elementos construtivos, pilares, paredes, etc.

- 19.2- Em caso de divergência entre as cotas de projeto e a suas dimensões, medidas em escala, prevalecerá às medidas do projeto.
- 19.3- Instalação provisória de obra será construído um barração com área de aproximadamente 20 m², para abrigar o escritório, depósito de cimento e deposito de ferramentas, as paredes poderão ser de madeira, piso cimentado, coberto com telha de fibrocimento de espessura igual a 4 mm ou container para estocagem e matérias e ferramentas.

20. <u>FUNDAÇÃO:</u>

- 20.1– "As execuções das fundações deverão satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente à NBR 6122/1986(NB-51/1985), "Projeto e Execução de Fundações".
- 20.2- O projeto de fundação deverá ser confrontado com a sondagem que a ser executada pela contratada. Quaisquer alterações necessárias no projeto de fundações fornecido deverão ser de **responsabilidade da contratada**, sendo que os serviços só poderão ser iniciados após a aprovação, pela Fiscalização, da locação referida e autenticação do departamento de Engenharia da Prefeitura do projeto definitivo de Fundações.
- 20.3- A vala do alicerce ou base do baldrame terá a largura especificada em projeto estrutural mais 10 (dez) cm, sendo 5 cm para cada lado. A profundidade da vala será função do tipo de solo e da altura, quando for o caso. Os solos moles ou constituídos de entulhos serão removidos numa profundidade mínima de 1 (um) metro.
- 20.4- Após abertura das valas, as paredes laterais das vigas baldrame, deverão ser escoradas com tábuas, intertravadas com caibros. As tábuas serão removidas logo após a concretagem do baldrame, enchendo-se com terra os vazios remanescentes.
- 20.5- O fundo da vala, antes do lançamento do concreto, será bem compactado, utilizando-se para tal um soquete de aproximadamente, 10 (dez) kg.
- 20.6- O enchimento da vala com o concreto obedecerá à seguinte sequência. Sobre o fundo compactado da vala, será lançado uma camada-lastro de concreto com 5 (cinco) cm de

Prefeitura Municipal de ARAGUARI
Departamento de Licitações e Contratos - PMA

espessura. Sobre a camada deverão ser armados os baldrames de acordo com o projeto estrutural e em seguida procede ao lançamento do concreto dos baldrames, que deverá ter uma resistência mínima de 25,0 MPa aos 28 dias e relação de a/c igual a 0,60.

20.7– O preparo do concreto quando executado na obra, deverá ser vistoriado pelo Engenheiro de Obras da contratada, visando obter rigoroso controle quanto às técnicas que regem este serviço, observando entre outros fatores como: transporte, lançamento e adensamento que deverá ser mecânico com uso de vibrador.

20.8– O cimento a ser utilizado será o CP-320 e deverá ser como exigência mínima, de marca oficialmente aprovada.

20.9- As fôrmas das vigas, blocos, pilares, etc. serão de madeira serrada de boa qualidade (pinho), executadas dentro das normas, bem como escoradas e travadas para evitar seu movimento durante a concretagem. Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão se molhadas até a saturação

21. <u>- ESTRUTURA:</u>

21.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS:

21.1.1 – O projeto de Estrutura será fornecido juntamente com o Projeto de Arquitetura.

21.2ARMADURA:

21.2.1 - Conforme a NBR-6118/2003(NB-1/1978). As barras de aço não poderão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderentes ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita ligação ao concreto.

21.2.2 - As barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

21.2.3 - Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço - balancins, andaimes, etc – estarão dispostos de modo a não provocarem deslocamento das armaduras.

21.2.4 - A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo para isto à distância prevista pela NBR-6118/2003. (**Utilizar espaçadores**).



- 21.2.5 Deverão ser adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de espera.
 Antes do reinicio da concretagem, elas estarão razoavelmente limpas.
- 21.2.6 As diferenças partidas de ferro deverão ser depositadas e arrumadas de acordo com a bitola, com lotes aproximadamente iguais, conforme a NBR-7480/1985, separados, um dos outros, de modo a ser estabelecida fácil correspondência entre eles.
- 21.2.7 Aço deverá ser depositado em pátios cobertos, com pedrisco, colocados sobre travessas de madeira.
- 21.2.8 Dobramento das barras de acordo com o desenho.
- 21.2.9 Não serão admitidas emendas de barras, não previstas no projeto, senão em casos especiais com prévia autorização da fiscalização municipal.

21.3AGREGADO:

- 21.3.1 Seguir a NBR-7211/1983, a NBR-9775/1987 e a NBR-9935/1987.
- 21.3.2 Os agregados serão identificados por suas características, cabendo ao responsável pelo controle tecnológico, proceder à modificação da dosagem quando um novo tipo de material substitui o inicialmente empregado. A areia será quartzosa, isenta de substâncias nocivas em proporções prejudiciais, tais como: torrões de argila, gravetos, mica, grânulos tenros e friáveis, impureza orgânicas, cloreto de sódio, outros sais deliqüescentes. E a brita será resultante da britagem artificial de cascalho.
- 21.3.3 Quando os agregados forem medidos em volume, as padiolas ou carrinhos, especialmente construídos para a finalidade, deverão trazer na parte externa e em caracteres bem visíveis, o nome do material, o número de padiolas por saco de cimento e o traço respectivo.
- 21.3.4 A dimensão máxima característica do agregado será definida na NBR-6118/2003.

21.4**ÁGUA**:

21.4.1 - A água destinada ao amassamento de concreto será isenta de teores prejudiciais de substâncias estranhas. Presumem-se satisfatória as águas potáveis e as que tenham pH entre 5,8 e 8. Caso ocorra, durante a estação chuvosa, uma turbidez excessiva da água, será providenciada a decantação ou filtragem.



- 21.5.1 Nas peças sujeitas a ambientes agressivos, recomenda-se o uso de cimentos que atendam à NBR 5376/1991, NBR 5737/1992 e as especificações do projeto estrutural.
- 21.5.2 Não será conveniente, em uma mesma concretagem, a mistura de tipos diferentes de cimento, nem de marcas ainda que do mesmo tipo.
- 21.5.3 Não será permitido o uso de traços de meio saco ou fração. Os volumes mínimos a misturar de cada vez, deverão corresponder a 1 (um) saco de cimento. O cimento será obrigatoriamente medido em peso, não sendo permitida sua medição em volume.

21.6FÔRMAS E ESCORAMENTOS:

- 21.6.1 As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios da NBR 7190/1982 e da NBR 8800/1986.
- 21.6.2 O dimensionamento das fôrmas será efetuado de forma a evitar possíveis deformações em consequência de fatores ambientais ou que venham a ser provocadas pelo adensamento do concreto fresco.
- 21.6.3 Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações provocadas pelo material nelas introduzido, as fôrmas serão dotadas da contra-flecha necessária.
- 21.6.4 Antes do início da concretagem, as fôrmas estarão limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.
- 21.6.5 Em peças estreitas e altas será necessária a abertura de pequenas janelas, na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.
- 21.6.6 As fôrmas serão molhadas, até a saturação, a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto. Os produtos antiaderentes, destinado a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.
- 21.6.7 O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer, sob a ação do peso próprio, do peso da estrutura e as cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra, deformações prejudiciais à forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase de endurecimento.
- 21.6.8 Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitidas.

Prefeitura Municipal de Departamento de Licitações e Contratos - PMA

21.6.9 - Os andaimes serão perfeitamente rígidos, impedindo, desse modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de andaimes mecânicos.

- A retirada das fôrmas obedecerá ao disposto na NBR 6118/2003, devendo atentar para o prazo

recomendado. Faces laterais: 3 (três) dias

Faces inferiores: 14 (quatorze) dias

Faces inferiores sem pontaletes: 21 (vinte e um) dias

21.6.10- A retirada do escoramento de teto será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanços, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrências de cargas diferenciais.

21.7DOSAGEM:

21.7.1 - O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental (racional), na forma preconizada na NBR 6118/2003, de maneira que se obtenha, com

os materiais disponíveis, um concreto que satisfaça às exigências do projeto estrutural

que se destina Fck 25,00 MPa e fator a/c = 0,6.

21.7.2 - O controle tecnológico abrangerá as verificações de dosagem utilizada, da

trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica.

21.8LANÇAMENTO:

21.8.1 - O processo de lançamento do concreto será determinado de acordo com a natureza da

obra, mas deve visar impedir o processo de segregação.

21.8.2 - Não será permitido o lançamento de concreto de altura superior a 2 m. Para evitar

segregação em quedas livre maiores que a mencionada, utilizar-se-ão calhas

apropriadas. No caso de peças estreitas e altas, o concreto será lançado por janelas

abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas. Nas peças com altura superior

a 2 m, com concentração de ferragens e de difícil lançamento, será colocado no fundo

da fôrma uma camada de argamassa com 5 a 10 cm de espessura, feita com o mesmo

traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "ninhos de

pedras".

76



- 21.8.3 O intervalo máximo de tempo permitido entre o término de amassamento do concreto e o seu lançamento não excederá a 1(uma) hora. Ressaltando-se nos casos de adição de aditivo retardadores de pega.
- 21.8.4 Em nenhum caso será permitido o lançamento do concreto após o início da pega. Não será permitido o uso de concreto remisturado.
- 21.8.5 Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto seja lançado sem que haja água no local e ainda que, quando fresco não possa ser levado pela água de infiltração.
- 21.8.6 A concretagem seguirá rigorosamente um programa de lançamento preestabelecido para o projeto, vide NBR 6118/2003.
- 21.8.7 Não será permitido o arrastamento do concreto a distâncias muito grandes, durante o espalhamento, devido ao fato de que o deslocamento da mistura com enxada, sobre fôrmas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda de argamassa por adesão aos locais de passagem.

21.9ADENSAMENTO:

- 21.9.1 Deverão seguir a NBR 6118/2003.
- 21.9.2 Não será permitido o adensamento manual. O adensamento será cuidadoso, de forma que o concreto ocupe todos os recantos da fôrma.
- 21.9.3 Serão adotadas devidas precauções para evitar vibrações da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificuldades a aderência com o concreto.
- 21.9.4 Os vibradores de imersão não deverão ser deslocados horizontalmente. A vibração será apenas o suficiente para que apareçam bolhas de ar e uma película fina de água na superfície do concreto. A vibração será feita a uma profundidade não superior à agulha do vibrador.
- 21.9.5 A duração da vibração depende da plasticidade do concreto, garantindo uma boa mistura de agregados, mas deve-se evitar uma duração longa demais, que pode provocar uma desagregação do concreto.

21.10 CURA DO CONCRETO:

21.10.1- Deverão seguir a NBR 6118/2003.

Prefeitura Municipal de
ARAGUARI

Departamento de Licitações e Contratos - PMA

21.10.2 - O processo de cura, iniciado imediatamente após o fim da pega, continuará por período mínimo de 7 dias. O processo de cura poderá ser executado por:

Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;

Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;

Cobertura por camada de serragens ou areia, mantidas saturadas;

Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, devendo, entretanto, ser de cor clara para evitar aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica; Película de cura química

21.11 CALAFETAÇÃO E VERIFICAÇÃO FINAL:

21.11.1- Para limpeza, em geral, é suficiente uma lavagem com água. Deverão ser removidas

as manchas.

21.11.2- As pequenas cavidades, falhas ou trincas que porventura, resultarem nas superfícies,

serão tomados com argamassa de cimento e areia, no traço que lhe confira estanqueidade

e resistência, bem como a coloração semelhante à do concreto circundante.

Preferencialmente, todavia, recomenda-se o emprego de argamassa sintética

autonivelante.

21.11.3- As arestas vivas serão protegidas, durante o período das obras, por meio de ripas de

madeira, disposto em forma de cantoneira, ou por um outro processo que assegure a sua

integridade física.

22. <u>PISO:</u>

22.1- CONSIDERAÇÕES GERAIS:

22.1.1 - Será assentado piso Cerâmico nos ambientes descritos no projeto arquitetônico na

dimensão mínima de 54x54 cm, ou 61x61 cm, PEI V, antiderrapante, cor clara.

22.1.2 – Nos ambientes de circulação externas, cobertos, o piso deverá ser equivalente aos dos

ambientes fechados.

22.1.3 – Nas áreas descobertas, próximos dos jardins, será assentados piso inter-travados, tipo

bloquetes.

78



- 22.1.4 Nos arredores dos prédios, deverá ser em calçada de cimento desempenado com caimento contrário à parede, conforme descrito no projeto arquitetônico.
- 22.1.5 O terreno deve ser apiloado fortemente. Nos pontos em que se apresentarem muito moles, remover a terra e substituí-la por material mais resistente.
- 22.1.6 Eventuais diferenças de níveis não devem ser preenchidas com terra solta, o que resultaria em espessura pequena e compactação insuficiente, podendo causar recalque e trincas no lastro. Estas falhas do aterro devem ser completadas com concreto pobre ou com uma mistura adensada de cimento-areia no traço de 1:20

22.2- CONTRA PISO:

- 22.2.1 Somente depois de colocadas as canalizações que passarão sob o piso é que o contra piso deverá ser executado. As canalizações que devem passar sob o piso e que serão instaladas na camada de regularização, sobre essa tubulação serão colocadas uma malha de arame galvanizado armando o piso para evitar trincas futuras.
- 22.2.2 Será constituída de concreto simples traço 1:3:5 (cimento, areia, brita 1 e brita 2) 12,5 MPA, com superfície sarrafeada e espessura mínima de 5 cm, lançado sobre o solo já compactado conforme orientações anteriores, e com aditivo impermeabilizante.
- 22.2.3 Serão previamente colocadas juntas de dilatação de ripas de madeira de lei de 8x1,2cm, impermeabilizadas. Cuidados especiais serão observados no adensamento do concreto junto às ripas, as quais terão espaçamento formando quadros de no máximo 4 m², sendo sua maior dimensão igual ou inferior a 2 metros, sendo concretados quadros intercalados, e retiradas às ripas formando juntas secas, ou podendo também ser executados piso armado sem juntas, ou juntas abertas posteriormente com máquina de corte tipo Makita ou Cliper.
- 22.2.4 As superfícies serão mantidas sob permanente umidade durante 7 dias após sua execução.

22.3- CAMADA REGULARIZADORA:

22.3.1 - Camada regularizadora de argamassa de cimento e areia traço 1:3, com espessura média de 3,0cm, será perfeitamente desempenada, superfície lisa e aspecto uniforme.

Prefeitura Municipal de ARAGUARI
Departamento de Licitações e Contratos - PMA

- 22.3.2 Nos banheiros, copa e em outros locais onde existam ralos, deve-se verificar, antes da execução do acabamento do piso, se o contra piso tem caimento de aproximadamente 0,5% para o ralo.
- 22.3.3 As juntas de dilatação da camada niveladora devem acompanhar as do contra piso, com a mesma largura e separadas com o mesmo material. As juntas de acabamento (revestimento do piso) devem acompanhar as juntas abaixo do piso. Quando previstas juntas plásticas ou metálicas devem ser colocadas também na camada regularizadora.

22.4- **RODAPÉ**

22.4.1 - Os rodapés serão da mesma natureza do material do piso (Piso Cerâmico PEI V), com h=10cm.

23. ALVENARIA:

23.1- CONSIDERAÇÕES GERAIS:

- 23.1.1 Os pontos principais a cuidar na execução das alvenarias são: prumo, alinhamento, nivelamento, extremidades e ângulos.
- 23.1.2 Deverão ser previstas juntas de dilatação cada vez que a alvenaria ultrapassar comprimento total de 20,0 metros.
- 23.1.3 A união entre alvenaria e componentes da estrutura (pilares, vigas, etc.) é obtida mediante o emprego de materiais e disposições construtivas particulares.
- 23.1.4 Os componentes cerâmicos serão executados com juntas de amarração. As fiadas serão perfeitamente de nível, alinhadas e aprumadas.
- 23.1.5 Todas as saliências superiores a 40 mm serão construídas com componentes cerâmicos. A execução da alvenaria será iniciada pelos cantos principais ou pelas ligações de quaisquer outros componentes e elementos da edificação.

23.2- ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO:

23.2.1 - A execução da alvenaria de tijolo cerâmico de oito furos com dimensões de 12x20x20cm obedecerá às normas da ABNT atinentes ao assunto, particularmente a



NBR 8545/1984, "Execução de Alvenaria sem Função Estrutural de Tijolos e Blocos Cerâmicos".

- 23.2.2 Serão utilizados tijolos cerâmicos, de primeira qualidade com ranhuras, fabricados segundo a **NBR 7171** e ensaiados segundo a **NBR 6461**, e ou sucessoras.
- 23.2.3 Para o assentamento será utilizada argamassa com traço volumétrico de 1:2:8, de cimento, cal hidratada e areia média peneirada. Admite-se também o emprego de argamassa industrializada à base de cimento Portland, minerais pulverizados, cal hidratada, areia de quartzo termo tratada e aditivos.
- 23.2.4 A espessura das juntas não deve ultrapassar a 15 mm, depois da compressão dos tijolos contra a argamassa, tomando-se o devido cuidado para se evitar juntas abertas ou secas.
- 23.2.5 Sob o vão de portas e janelas, que não estejam imediatamente sob vigamento, serão moldadas ou colocadas vergas, nas janelas há necessidade de contravergas também. Essas excederão a largura do vão de pelo menos, 40 cm em cada lado e terão altura, mínima, de 10 centímetros.
- 23.2.6 A alvenaria será interrompida abaixo das vigas e/ou lajes. Esse espaço será preenchido, após sete dias, de modo a garantir o perfeito travamento entre a alvenaria e a estrutura. Poderá ser preenchido por:

Argamassa com expansor, com altura de 30 mm aproximadamente;

Cunhas de concreto pré-fabricadas, com altura de 80 mm, aproximadamente;

Tijolos dispostos obliquamente, com altura de 150 mm

- 23.2.7 Após o levantamento dos cantos será utilizado como guia uma linha entre eles, fiada por fiada, para que o prumo e a horizontalidade fiquem garantidos
- 23.2.8 As portas, esquadrias metálicas, etc., deverão ser chumbados na alvenaria através de grapas soldadas nos respectivos requadros, e com argamassa, durante a elevação das paredes ou, posteriormente, desde que se deixem nas mesmas, os vazios correspondentes, ou ainda através de contramarco no caso de esquadrias em alumínio.

23.3**DIVISÓRIAS**:

23.3.1 – Nos sanitários, deverão ter divisórias entre boxes, de granito cinza andorinha, altura total de 1,80 m e espessura de 3,0 cm, de qualidade extra, polido em todas as faces aparentes, fixadas com cantoneiras e ou perfil metálico, e cola ou equivalente na parede e no piso, conforme detalhes constantes do projeto de detalhamento.



- 23.3.2 Deverão ser tomados cuidados especiais quanto ao nivelamento, alinhamento e prumo das peças, para que se mantenham as dimensões dos projetos.
- 23.3.3 As divisórias deverão ser suspensas 20 cm do piso com pés do próprio granito, para facilitar a limpeza entre boxes e o escoamento de águas para o ralo.
- 23.3.4 Nos depósitos as divisórias de prateleiras também deverão ser em granito andorinha, com 3 prateleiras nas alturas de 60 cm, 110 cm e 150 cm do piso.

24. REVESTIMENTO:

24.1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS:

- 24.1.1 A execução dos revestimentos de argamassa obedecerá às normas da ABNT atinentes ao assunto, com destaque para as seguintes NBR 7200/1982, NBR 13528/1995.
- 24.1.2 Os revestimentos de paredes e tetos, conforme a NBR 13530/1995, serão constituídos por camada única.
- 24.1.3 Os revestimentos satisfarão às seguintes condições:

Serão compatíveis com acabamento decorativo especificado.

Terão resistência mecânica decrescente ou uniforme, a partir da primeira camada de contato com a base, sem comprometer a sua durabilidade ou acabamento final.

Serão constituídos por camadas de argamassa uniforme e contínua.

Resistirão à ação de variações normais de temperatura e umidade do meio ambiente, quando externos.

- 24.1.4 Antes da execução de qualquer tipo de revestimento deverá ser verificado se a superfície está em perfeitas condições de recebê-lo. As superfícies inadequadas deverão ser lavadas com água e escova, ou tratamento similar para a retirada dos elementos nocivos ao futuro revestimento, quais sejam: gorduras, vestígios orgânicos, etc.
- 24.1.5 As tubulações de todas as instalações deverão estar perfeitamente embutidas, revestidas e testadas, as esquadrias devem estar chumbadas, bem como demais fixações embutidas, sejam grapas, etc.
- 24.1.6 Será feita uma cuidadosa inspeção visual da superfície para garantir que a aderência do novo revestimento seja perfeita.



- 24.1.7 O revestimento de argamassa apresentará textura uniforme e terá o mínimo de imperfeições ou falhas, tais como, vesículas, cavidades, fissuras, manchas e eflorescência.
- 24.1.8 As espessuras para a camada única para os revestimentos internos será 5<e<30 mm, revestimentos externos 15<e<30 e teto e<20. A espessura da camada única não será superior à especificada. Quando houver necessidade de empregar uma espessura superior, serão tomados cuidados especiais de forma a garantir a aderência do revestimento, como indicado na NBR 7200/1982.</p>
- 24.1.9 O desvio de nível, do revestimento de argamassa sobre paredes internas, ao final da sua execução, não excederá H/900, sendo "H" a altura da parede, em metros.
- 24.1.10 O desvio de nível, do revestimento de argamassa dos tetos, ao final da sua execução, não excederá L/900, sendo "L" o comprimento do maior vão do teto, em metros.
- 24.1.11- Na verificação da planeza do revestimento interno em argamassa, após a eliminação dos grãos de areia soltos na superfície, serão consideradas as irregularidades graduais e as irregularidades abruptas da superfície. As ondulações não devem superar 3 (três) mm, em relação a uma régua com 2 (dois) m de comprimento. As irregularidades abruptas não devem superar 2(dois) mm, em relação a uma régua com 20 (vinte) cm do comprimento.
- 24.1.12 -O revestimento de argamassa apresentará aderência com a base entre suas camadas constituintes. A resistência mínima exigida para paredes internas com pintura Ra>0,25 MPa, paredes internas com cerâmica Ra> 0,30 MPa, paredes externas Ra> 0,30MPa e o teto Ra> 0,20 MPa. Em caso, de não serem alcançados os valores de Ra, serão realizados novos ensaios, para melhor caracterização e delimitação da área a ser reparada.

24.2**– CHAPISCO:**

- 24.2.1 Todas as alvenarias construídas serão chapiscadas.
- 24.2.2 O chapisco sobre alvenarias e ou concretos, etc., consiste na aplicação de uma camada irregular e descontínua de argamassa forte sobre estas superfícies, com a finalidade de se obter maior aderência para os posteriores revestimentos.
- 24.2.3 As superfícies destinadas a receber o chapisco serão limpas com vassoura e abundantemente molhadas, com visto garantir a aderência da argamassa. Considera-se

Prefeitura Municipal de ARAGUARI
Departamento de Licitações e Contratos - PMA

insuficiente molhar a superfície projetando-se água com auxílio de vasilhame. A operação terá de ser executada, para atingir seu objetivo, com emprego de esguicho de mangueira.

24.2.4 - A argamassa utilizada no chapisco será de cimento e areia lavada média peneirada no traço 1:3, podendo ser aplicada com peneira ou por meio de máquinas, e terá como diretriz o lançamento violento da argamassa contra a superfície e a preocupação de não haver uniformidade na chapiscagem.

24.2.5 - A espessura do chapisco deverá ser de 5mm.

24.2.6 - O chapisco deverá ser fartamente molhado após a pega para proceder-se a cura.

24.3- **REBOCO**:

24.3.1 – Todas as alvenarias construídas serão rebocadas exclusive áreas que serão revestidas

de azulejo.

24.3.2 – O reboco será constituído, por uma camada única de argamassa sarrafeada com régua

e alisado com desempenadeira de madeira e posteriormente alisada com feltro ou

borracha esponjosa.

24.3.3 - As areias utilizadas nas argamassas deverão apresentar uma granulometria média

uniforme. Deverão ser utilizadas areias finas e médias com o objetivo de se obter boas

características do acabamento e se evitar o consumo exagerado de massa corrida.

24.3.4 - Os traços das argamassas para a execução do reboco paulista serão:

revestimento interno e externo: cimento, cal hidratada, areia fina e média lavada

peneirada no traço 1:2:8.

24.4 – EMBOÇO PARA AZULELO:

24.4.1 - Chapiscar os locais a serem revestidos, no traço 1:3.

24.4.2 - Após o chapisco, molhar fartamente com água antes da aplicação do emboço de

regularização.

24.4.3 - Aplicar emboço fortemente comprimido contra as superfícies e deverão apresentar

acabamento desempenado áspero, mas perfeitamente alinhado, nivelado, aprumado e

uniforme, a fim de facilitar a aderência do revestimento.

84



24.4.4 - A espessura do emboço adequado para o perfeito desempeno das superfícies será de no máximo 15 mm. Quando houver necessidade, em casos especiais, aplicar emboço com espessura superior a 20 mm, recomenda-se aplicá-lo em 2 camadas, sendo a primeira chapada com colher de pedreiro e a segunda sarrafeada.

24.5 - REVESTIMENTO EM AZULEJO:

- 24.5.1 –Todas as áreas molhadas serão revestidas com azulejo até o teto.
- 24.5.2 Efetuar a limpeza prévia das peças, que devem estar limpas e isentas de materiais estranhos.
- 24.5.3 Azulejo terá cor determinada pela fiscalização do departamento de Obras do município, sendo as peças tipo extra "A", dimensão mínima (20x20) cm, espessura mínima de 2,5cm, superfície brilhante, coloração uniforme, vitrificação homogênea, arestas bem definidas, esmalte resistente a pontas de aço. Não devem apresentar deformações, empenamentos, escamas, rachaduras, fendas, trincas, bolhas ou lascas, com assentamento a prumo e altura até o teto.
- 24.5.4 O assentamento dos azulejos com utilização de argamassa colante do tipo cimenticola. Misturar 4 partes de argamassa cimenti-cola para cada parte de água, amassandose bem e homogeneizando a mistura, deixar em repouso por 15 minutos, e reamassando novamente antes da utilização.
- 24.5.5 As peças devem ser assentadas à seco, sem a necessidade de imersão prévia em água, pressionando-as adequadamente para sua perfeita aderência.
- 24.5.6 Aguarda-se 3 dias e procede-se o rejuntamento com rejunte. Após 24 horas do rejunte molhar o mesmo para proceder à cura.
- 24.5.7 E importante proceder à limpeza, após o assentamento da cerâmica e também após o rejunte, pois a mesma torna-se difícil após a secagem dos respingos de argamassa e pasta de rejunte.
- 24.5.8 Concluído o rejuntamento e procedida à limpeza, faz-se a sua proteção até a entrega da obra.

25. <u>IMPERMEABILIZAÇÃO:</u>



- 25.1- Será executado impermeabilização com manta asfáltica espessura média de 4mm nas Lajes que estão aparente (expostas), no perímetro externo será realizado uma impermeabilização com tinta asfáltica até 0,80m.
- 25.2- Para fins do presente procedimento, ficará estabelecido que sob a designação usual de "Serviços de Impermeabilização" tem-se em mira realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante emprego de materiais impermeáveis e de outras disposições, a perfeita proteção da construção contra a penetração de água.
- 25.3- Os tipos de impermeabilização a empregar serão objetos de especificações para cada caso. O tipo adequado será determinado segundo a solicitação imposta pela água. Essas solicitações podem ocorrer de três maneiras distintas, subdvidindo-as em: Impermeabilidade contra água sob pressão; Idem contra água de percolação entende-se como tal, a água que atua sobre superfícies, não exercendo pressão hidrostática superior a 1 (um) KPa NBR 8083/1983; Idem contra a umidade de solo.
- 25.4 Durante a realização de impermeabilização será restritamente vedada a passagem, no recinto dos trabalhos, de pessoas, ou operários estranhos aquele serviço. Na impermeabilização com asfalto ou elastômeros será terminantemente proibido o uso de tamancos ou sapato de sola grossa.
- 25.5- Serão adotadas medidas especiais de segurança contra o perigo de intoxicação ou inflamação de gases, quando da execução de trabalhos de impermeabilização betuminosa ou de elastômeros, em ambientes confinados sanitários de pequenas dimensões, etc. devendo assegurar-se ventilação suficiente a prevenir-se a aproximação de chamas, brasa de cigarros, etc. Nesse sentido é obrigado o uso de máscaras especiais, bem como o emprego de equipamentos garantindo contra centelhas, quer nas lâmpadas, quer nos fios.
- 25.6- A concordância dos ralos e bocas de condutores de águas pluviais com impermeabilização merecerá maior cautela e atenção. As cotas dos ralos serão determinadas com maior precisão. As golas e bocais dos ralos ficarão embutidos nas camadas impermeáveis e perfeitamente colados às mesmas recebendo, se necessário, prévia pintura ou adesivo.
- 25.7- Os embasamentos de construções ao nível do solo, as paredes perimentrais e internas serão impermeabilizadas desde as fundações até as alturas a seguir referidas, conforme disposto na NBR 9574/1986 e na NBR 12190/1192.



- 25.8- A alvenaria de tijolo será executada com argamassa impermeável até a altura de 30 (trinta) cm acima do piso externo acabado. O revestimento impermeável, nas superfícies externa das paredes perimentais, será executado até a altura de 40 (quarenta) cm acima do piso externo acabado.
- 25.9- O revestimento impermeável, nas superfícies internas das paredes perimentais, será executado até a altura de 15 (quinze) cm acima do piso interno acabado, nas duas superfícies das paredes internas.
- 25.10 Para evitar a umidade de alicerces e baldrames capilaridade ascendente será aplicada uma demão de emulsão, de características neutras, entre cinta e/ou viga de fundação e a primeira fiada de tijolo.

26. ESQUADRIAS E FERRAGEM:

26.1- ESPECIFICAÇÃO GERAL:

- 26.1.1 Todas as esquadrias portas e janelas deverão seguir conforme quadro de esquadrias indicado no projeto arquitetônico, inclusive tipo de material, dimensão e peitoris.
- 26.1.2 As esquadrias cozinha, preparo de alimentos, despensa, perecíveis e não perecíveis especificadas no projeto arquitetônico, terão proteção em tela mosquiteiro.
- 26.1.3 As especificações técnicas deverão ser apresentadas em detalhes, deverá trazer indicação de todas as medidas, seções e espessuras de todas as peças das esquadrias, incluindo folhas móveis, folhas fixas, quadro de estruturação, batentes, baguetes, pivôs, peitoris, alavancas, dobradiças, puxadores, fechaduras, venezianas, bandeiras, reforços, travessas, parafusos, etc.
- 26.1.4 Deverá ser previamente apresentado à fiscalização e aprovação para sua instalação.
- 26.1.5 O fornecimento das esquadrias compreende todos os materiais e pertences a sua instalação e seu perfeito funcionamento, inclusive todas as ferragens necessárias, todos de qualidade extra e com acessórios e demais peças indicadas pelos fabricantes.
- 26.1.6 As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do inicio da fabricação das esquadrias.
- 26.1.7 Todos os trabalhos de serralheria, quais sejam: portas, janelas, caixilhos, gradis, grades, etc., serão executados com precisão de cortes e ajustes e de acordo com os

Prefeitura Municipal de ARAGUARI
Departamento de Licitações e Contratos - PMA

respectivos desenhos de arquitetura e de fabricação e com as normas da **ABNT** no que couber.

26.1.8 - Todo o material a ser empregado deverá ser novo e de boa qualidade e sem defeito de fabricação, ou falhas de laminação, e deverá satisfazer rigorosamente as normas especificações e métodos recomendados pela ABNT.

26.1.9 - Todos os quadros fixos ou móveis serão perfeitamente esquadriados ou limados, de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências da solda. A estrutura da esquadria deverá ser rígida e perfeita.

26.1.10 - Todas as peças móveis serão fabricadas com roldanas deslizantes e ou patins de nylon ou tecnyl, a fim de permitir um perfeito funcionamento.

10.1.11 - Todas as ferragens, tais como: dobradiças, cremonas, fechaduras, fechos, etc., para as esquadrias, sem especificação particular no anexo ou neste memorial, serão de primeira linha, com acabamento cromado.

26.2- **VIDROS**:

26.2.1 – Os vidros deverão ser de boa qualidade, sem manchas, bolhas ou outros defeitos de fabricação com espessura mínima de 6 mm.

26.2.2 – Seu assentamento deve ser feito com massa branca preparada com óleo de linhaça de primeira qualidade, distribuídos pela esquadria conforme projeto.

26.3- FERRAGENS:

26.3.1 – As fechaduras serão de primeira qualidade, cromadas, tipo alavanca com chave de cilindro.

26.3.2 – Para as portas com até 90 cm de largura, utilizar-se-á para cada porta 03 dobradiças extra forte com anéis em aço laminado, 3 1/2" x 3" com 2,38 mm de espessura, cromadas.

26.3.3 – As ferragens em geral serão do tipo pesado, com dimensões apropriadas à porta ou caixilho em que serão aplicadas, bem como deverão desempenhar com eficiência e precisão, suas funções de abrir, deslizar, travar ou qualquer outra finalidade. As peças em geral terão acabamento cromado brilhante.



- 26.3.4 Os parafusos de fixação terão dimensões e serão dos materiais e acabamentos apropriados e idênticos aos das dobradiças, ou outros materiais a serem fixados.
- 26.3.5 Fechadura com chave tipo Yale, acabamento cromado brilhante, maçaneta tipo alavanca, resistente e de primeira linha.
- 26.3.6 Na colocação e fixação das ferragens deverão ser tomados cuidados especiais para que os rebordos e os encaixes na esquadria tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços na ferragem para seu funcionamento.
- 26.3.7 Todas as portas deverão ser dotadas de prendedor de parede cromado, ou Imab ou de piso, instalados de forma que a porta não tenha contato direto com a parede provocando danos à pintura e reboco.
- 26.3.8 Não será permitido em hipótese alguma o emprego de solda para fixar as dobradiças de portas, etc., de esquadrias metálicas, que deverão ser cromadas, e fixadas com parafusos galvanizados.

26.4- ESQUADRIAS DE ALUMINIO:

- 26.4.1 As portas dos sanitários serão em alumínio. As dobradiças de portas de esquadrias metálicas deverão ser cromadas, e fixadas com parafusos galvanizados, visando facilitar a manutenção e não com dobradiças soldadas no requadro.
- 26.4.2 as portas dos sanitários serão em alumínio. As dobradiças de portas de esquadrias metálicas deverão ser cromadas, e fixadas com parafusos galvanizados, visando facilitar a manutenção e não com dobradiças soldadas no requadro.
- 26.4.3 Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa testa, etc., terão exatamente a forma das ferragens, não sendo tolerados folgas ou empenamentos que exijam emendas ou outros artifícios, não sendo permitidos esforços na ferragem para seu funcionamento.

26.5- OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES:

- 26.5.1 Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.
- 26.5.2 Todas as esquadrias, ferragem, portas, marcos e alizares etc., e outros elementos recebidas na obra deverão ser CUIDADOSAMENTE INSPECIONADOS E



APRESENTADOS À FISCALIZAÇÃO PARA SUA APROVAÇÃO, conferidas com régua e esquadro a linearidade e ortogonalidade, bem como será inspecionado seu acabamento e sua qualidade; caso os mesmos não atendam as exigências será vedada sua utilização.

27. PINTURA:

27.1 **– PINTURA**

- 27.1.1 Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.
- 27.1.2 Após a aplicação do reboco ou emboço será considerado curado, isto é, em condições de receber pintura após um período mínimo de 30 dias, sendo que o tempo ideal situase entre 45 e 90 dias.
- 27.1.3 Cada demão de tinta (no mínimo duas) só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, com intervalo mínimo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.
- 27.1.4 Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte.
- 27.1.5 As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.
- 27.1.6 Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente.
- 27.1.7 As esquadrias em geral deverão ser protegidas com papel colante os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços de pintura.
- 27.1.8 Na aplicação de cada tipo de pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.



- 27.1.9 Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho.
- 27.1.10- Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação, de acordo com as especificações de projeto e sempre aprovadas pela <u>fiscalização</u>.
- 27.1.11- Deverão ser aplicadas quantas demãos forem necessárias, no mínimo duas, para perfeita cobertura e uniformidade das superfícies pintadas.
- 27.1.12- Se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe a FISCALIZAÇÃO decidir sobre as mesmas. Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidades já preparadas de fábrica, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica.
- 27.1.13- Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco, e brilhante).
- 27.1.14- A pintura com esmalte sintético em esquadrias metálicas, tubulações aparentes, etc. será executada sobre base anti-corrosiva do tipo especificado para cada material.
- 27.1.15- O reboco não poderá conter umidade interna, proveniente de má cura, tubulações furadas, infiltrações por superfícies adjacentes não protegidas, etc.
- 27.1.16- O reboco em desagregação deverá ser removido e aplicado novo reboco.
- 27.1.17- Manchas de gordura deverão ser eliminadas com uma solução de detergente e água, bem como mofos com uma solução de cândida e água, enxaguar e deixar secar.
- 27.1.18- Os solventes a serem utilizados deverão ser: Thinner, aguarrás, ou os solventes específicos recomendados pelas fabricantes das tintas abaixo indicadas.
- 27.1.19- Superfícies ásperas deverão ser lixadas para obter bom acabamento.
- 27.1.20- Só serão aplicadas tintas, massa corrida e seladores de primeira linha de fabricação, e sempre aprovadas pela <u>fiscalização</u>.

28. – COBERTURA:

28.1- COBERTURA:

- 28.1.1 Telha em fibrocimento espessura de 8 mm.
- 28.1.2 O emboçamento da cumeeira e da última fiada, empregando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média sem peneirar no traço 1:2:8.
- 28.1.3 Todo engradamento será em estrutura metálica conforme projeto fornecido.
- 28.1.4 As inclinações deverão obedecer ao projeto, contendo a planta de cobertura.



28.1.5 - As calhas e rufos, quando necessário sua aplicação, será de chapa galvanizados nº 24.

29. <u>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS:</u>

29.1- ÁGUA:

- 29.1.1 Deverá ser obedecido o Projeto Hidráulico fornecido.
- 29.1.2 O CEM Rosa Mameri Rade está localizado na área rural, cujo abastecimento se dá por meio de poço artesiano.
- 29.1.3 Toda a tubulação será executada em PVC soldável. A entrada de água deverá ser de PVC e ficar aterrada no mínimo 20cm, conforme projeto. A tubulação de PVC deverá ser colocada totalmente embutida na alvenaria, devendo ter cuidados especiais para que os castelos dos registros fiquem totalmente livres dos revestimentos. Não será permitido qualquer curvatura de tubulação sem as respectivas conexões. Todos os terminais deverão ficar convenientemente vedados com plugs para o teste da tubulação e somente poderão ser retirados quando da colocação definitiva dos metais.
- 29.1.4 Deverão ser previstos joelhos galvanizados nos locais onde serão instalados metais.
- 29.1.5 As válvulas de descarga serão de primeira qualidade com acabamento cromado.
- 29.1.6 Nos locais onde serão instalados chuveiros elétricos, a tubulação a partir do registro de pressão até o braço do chuveiro será galvanizado.

29.2- **ESGOTO**:

- 29.2.1 Deverá ser obedecido o Projeto Sanitário quanto a dimensões, inclinações e sentido de fluxo.
- 29.2.2 As declividades deverão ser compatíveis com o diâmetro e o tipo das tubulações. Os tubos, de PVC para esgoto ficando perfeitamente embutido na alvenaria e no piso.

O ramal externo constará de caixa de gordura, e caixa de passagem.

Caixa de inspeção e caixa de gordura, em alvenaria de tijolos maciços, revestido internamente com argamassa de cimento e areia médios no traço 1:3, ou pré-moldados em concreto, obedecidas às dimensões previstas e detalhes do projeto hidráulico, com caimento suficiente para permitir o perfeito escoamento. A tampa será de concreto com 05 cm de espessura, prémoldada.



29.2.3 – As tubulações quando enterradas devem ser assentes sobre o terreno com base firme, recobrimento mínimo de 30 cm. Nos trechos onde tal recobrimento não seja possível ou onde a tubulação esteja sujeita as fortes compressões de choque, deverá receber proteção que aumente sua resistência mecânica, ou ser executada em ferro fundido.

30. - INSTALAÇÕES ELÉTRICA:

30.1- A obra deverá ser executada de acordo com o projeto elétrico fornecido. A tubulação será executada com eletrodutos de PVC rígido sobre a laje e embutidas no piso, tubulação de chegada no quadro de distribuição. Eletroduto corrugado nas paredes, nas dimensões indicadas em projeto. O projeto será executado de acordo com as normas NB - 3 e NB - 57 apresentando pontos de luz, tomada, interruptores em quantidade suficiente e de acordo com as normas. A fiação deverá ter quesitos antichama, e nos circuitos enterrados deverão ser usadas fiações apropriadas. Os quadros de distribuição de circuitos terão barramento de cobre eletrolítico. "Todos os quadros e aparelhos de aquecimento serão aterrados com haste apropriada de 5/8".

31. – DIVERSOS:

31.1-BANCADAS E PRATELEIRAS

- 31.1.1 As bancadas de pias e lavatórios, e demais locais sem especificação particular nos projetos, deverão ser em placas de granito cinza andorinha, espessura de 3cm. As placas de granito devem ser polidas em todas as faces aparentes, 30 mm de espessura, chumbadas 3 cm na alvenaria com argamassa no traço 1:3, com suportes em cantoneiras ou ferro "T" pintadas, onde houver necessidade conforme detalhes de projeto.
- 31.1.2 Na cozinha sob as bancadas deverá ser feita roda-base em alvenaria revestidas com mesma cerâmica dos pisos, recuada da pia, entre 5 a 8 cm, com 20 cm de altura (ver corte 4).
- 31.1.3 As prateleiras deverão ser em granito andorinha nas alturas e dimensões indicadas conforme projeto arquitetônico.

31.2-LOUÇAS E METAIS:

Prefeitura Municipal de Departamento de Licitações e Contratos - PMA

31.2.1 – As louças serão brancas ou de tonalidade clara escolhida pela fiscalização da secretaria de educação do município.

31.2.2 – Todos os registros de gaveta, de pressão, torneiras, válvulas, metais, grelhas de ralos, etc., internamente e externamente aos blocos, deverão dispor de canoplas e acabamento

cromado sendo os mesmos de primeira linha.

31.2.3 - Cubas na cozinha, na seleção e lava-louça deverão ser em aço inoxidável com

dimensões especiais (profundas) para que atendam a lavagem de panelas tipo industrial.

31.2.4 - Fornecer e instalar bebedouros em aço inox do tipo geminado.

31.3**JARDIM**:

31.3.1 r- Estão dispostos entre as salas e o bloco de administração, jardins que deverão ser

limitados com muretas de 43 cm de altura em alvenaria (ver corte 6). Deverão ser

revestidas com mesma cerâmica do pátio coberto.

31.3.2 – Deverão ser fornecidos e instalados bancos em concreto aparente dispostos conforme

indicado no projeto arquitetônico.

32. <u>– LIMPEZA:</u>

32.1 – A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Serão lavados

os pisos, azulejos, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos todos e quaisquer

vestígios de tintas, manchas e argamassas. Todos os entulhos resultantes da obra deverão

ser removidos até a entrega final da mesma.

94

Fone/Fax: 0**34-3690-3280



ANEXO II

TERMO DE VISTORIA

A	Licitante	, CNPJ/MF
n°		, por seu representante legal (ou responsável técnico)
abaixo as	ssinado, declara,	sob as penalidades da lei, de que visitou o local onde serão executadas os, se inteirou dos dados
		tação da proposta, e que os preços a serem propostos cobrirão quaisquer
•	-	venham a incidir sobre a execução das obras.
despesas	que mercam ou	volinain a motair soote a checaşão das ootas.
		Cidade, data
		assinatura do representante legal
		Nome:
		Função:
		<u>ou</u>
A	Licitante	, CNPJ/MF n°
		, por seu representante legal (ou responsável técnico)
circunviz proposto	zinhanças, que s s cobrem quais	, sob as penalidades da lei, de que conhece os locais das obras e suas se inteirou das mesmas, avaliou os problemas futuros e que os custos quer dificuldades decorrentes de sua execução, tendo obtido todas as para a elaboração da proposta e execução do contrato.
		Cidade, data
		assinatura do representante legal
		Nome:
		Função:
Observa	cão: Não será	considerada qualquer alegação posterior ao recebimento desta, por
	•	e esta não tenha conhecimento do estado do local ou tenha deixado de
_	todos os seus a	
comern	todos os seds d	spectos.



ANEXO III

CARTA CREDENCIAL MODELO

Razão Social:
Endereço:
CNPJ:
Referência: PROCESSO Nº. 004/2021
TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2021
À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Araguari, Estado de Minas Gerais
Pela presente, credenciamos o(a) Sr(a). (Nome do credenciado), (nacionalidade) (estado civil), (profissão), portador do documento de identidade Registro Geral (RG) nº, expedido pelo(a) (órgão emissor), inscrito(a) no Cadastro de Pessoas Físicas
do Ministério da Fazenda (CPF/MF) sob o nº, a participar do
procedimento licitatório, sob a modalidade de TOMADA DE PREÇOS nº. 001/2021 , instaurado pela Prefeitura Municipal de Araguari, Estado de Minas Gerais.
Na qualidade de representante legal da empresa (Nome da Empresa) outorgo ac acima credenciado, dentre outros poderes, o de renunciar ao direito de interposição de recursos.
(Local e data).
(Nome e assinatura do representante legal da Empresa)
(Número do RG e órgão emissor)
Observação: A assinatura deve ser reconhecida em cartório público competente, sob pena de invalidação deste documento e consequente inabilitação da licitante.



RAZÃO SOCIAL:

CNPJ/MF:

ANEXO IV

CARTA PROPOSTA

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VR. TOTA
ONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E OU ARQUITETURA ARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DO C.E.M. ROSA IAMERI RADE, LOCALIZADO NA RODOVIA MG 223- KM 12- POVOADO LTO SÃO JOÃO, CONFORME ESTUDO PRELIMINAR, MEMORIAL ESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BASE E CRONOGRAMA ÍSICO FINANCEIRO.	VK. TOTA
VALOR POR EXTENSO	
Declaramos que, 1) Nos preços propostos estão sendo incluídos todos os custos diretos e indiretos, inc trabalhistas, previdenciários e fiscais, custos com a instalação, mobilização equipamentos para execução do objeto, além do lucro da empresa, constituindo-se os modo, na única forma de remuneração pela implantação e execução dos serviços a se 2) Caso vencedora, nos comprometemos que a implantação e execução de seu realizada em conformidade com as determinações da Administração Pública Muni da Secretaria Municipal de Educação e/ou do órgão diretamente responsável pela F	de pessoal e s mesmos, deste erem prestados. s serviços será cipal, por meio
3) Concordamos expressamente com todas as condições estipuladas no Edital e se havendo dúvidas de qualquer natureza quanto a sua participação na licitação e na fut caso consagre vencedora nesse certame.	ura contratação
 4) O prazo de validade de nossa proposta é de 90 (sessenta) dias corridos, a contar licitação. 5) Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a as no prazo determinado, indicando o Sr, carteira de, inscrito no CPF/MF sob o nº 	sinar o contrato identidade nº.

	(profissão),	(fun	ção na empresa), residente à
			_, em
	oonsável desta empresa.		
nossa proposta fina	nceira, será creditado em no	ossa conta	ço do contrato, de acordo com (corrente/poupança) de nº.
	_		, na forma como
definido na Resoluç	ão do Banco Central nº. 2.8	82, de 30/08/2001.	
, 1	rência do contrato será de m que haja necessidade de a		após o qual será rescindido cial ou extrajudicial.
	aramos que estamos de pler E ÇOS e seus anexos.	no acordo com todas	as condições estabelecidas na
Araguari/MG d	e de 2021.		
	Assinatura e Cariml	oo CNPJ do Proponen	



ANEXO V

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO ADMINISTRATIVO N.º. XXX/21 DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS.

	GUARI, pessoa jurídica de direito público interno,
•	rro Goiás, CEP 38.440-001, inscrito no CNPJ do
	0/0001-49, neste ato representado por seu (sua)
, Sr(a).	, (nacionalidade), (estado civil),
	tidade Registro Geral (RG) nº,
	, residente e domiciliado nesta cidade de
Araguari/MG.	
CONTRATADA:	_, empresa inscrita no CNPJ/MF sob o nº.
	, sendo neste ato representada por seu(ua)
	, (nacionalidade), (estado civil), (profissão),
inscrito(a) no CPF/MF sob o n°.	
<u>FUNDAMENTAÇÃO</u> : A lavratura do present	e Contrato decorre de realização da TOMADA DE
regula-se pelas suas cláusulas e pelos preceitos os princípios da teoria geral dos contratos e a	ento no artigo 22, inciso II e § 2°, da Lei 8.666/93 e de direito público, aplicando-se-lhe, supletivamente, as disposições de direito privado. Assim, as partes testemunhas abaixo firmadas, aceitam as seguintes
regula-se pelas suas cláusulas e pelos preceitos os princípios da teoria geral dos contratos e a contratantes, de mútuo acordo, na presença das	ento no artigo 22, inciso II e § 2°, da Lei 8.666/93 e de direito público, aplicando-se-lhe, supletivamente, as disposições de direito privado. Assim, as partes
regula-se pelas suas cláusulas e pelos preceitos os princípios da teoria geral dos contratos e a contratantes, de mútuo acordo, na presença das cláusulas e condições: CLÁUSULA PRIMEIRA	ento no artigo 22, inciso II e § 2°, da Lei 8.666/93 e de direito público, aplicando-se-lhe, supletivamente, as disposições de direito privado. Assim, as partes

FÍSICO FINANCEIRO, incluídos aí o fornecimento de materiais, mão-de-obra e demais encargos.

- 1.2 Passam a integrar este instrumento: a Proposta de Preços da CONTRATADA e o Edital de **TOMADA DE PREÇOS** n.º. XXX/2021 com todos os seus anexos.
- 1.3 Ficam também fazendo parte deste contrato as normas vigentes, instruções, a "Ordem de Início dos Serviços" e, mediante Termo de Aditamento, quaisquer modificações que venham a ser necessárias durante sua vigência.
- 1.4 O prazo para início dos serviços será, no máximo, 10 (dez) dias, após a data de assinatura do contrato e emissão da ordem de serviços.

CLÁUSULA SEGUNDA

DO VALOR DO CONTRATO

2.1.As partes atribuem a este Contrato, para efeitos de direito, o preço global de R\$
(), conforme preço global para realização dos serviço
constantes da Proposta da CONTRATADA, correspondente à totalidade dos serviços e/or
materiais. Os preços unitários que vigorarão no presente Contrato, correspondem àqueles constante
da proposta da CONTRATADA.

- 2.2.Esse preço global, constante da proposta da CONTRATADA, absorve e exaure a totalidade das despesas com mão-de-obra, fornecimento de materiais, equipamentos de qualquer tipo, ferramentas, combustíveis, uniformes para os funcionários, bem como todos os custos com a administração do contrato, encargos da legislação social, trabalhista, previdenciária, infortunística do trabalho, responsabilidade civil por quaisquer danos eventualmente causados a terceiros, seguros em geral, dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais ou federais vigentes na data de apresentação da Proposta, custos financeiros e lucros, constituindo-se, assim, a qualquer título, a única e completa remuneração da CONTRATADA pela adequada e perfeita execução das obras e serviços, bem como dos materiais porventura fornecidos.
- 2.3. Eventuais serviços não previstos neste Contrato e desde que afins ao seu objeto e comprovadamente necessários ao seu cumprimento, deverão ter, antes da execução dos mesmos, seus preços compostos pela CONTRATADA, considerando sempre a data base do mês da apresentação da proposta da CONTRATADA, e submetidos à Contratante para aprovação. Uma vez aprovados, passarão a integrar o presente Contrato e os serviços correspondentes poderão ser autorizados através de Ordens de Serviços especificadas, desde que obedecidos todos os requisitos indispensáveis ao Aditamento Contratual.



2.4. Fica expressamente acordado que a CONTRATANTE não se obriga a atingir o valor atribuído a este contrato, uma vez que os quantitativos que orientaram esta contratação foram estimados e, pela sua própria natureza poderão sofrer modificações ao longo do período de vigência do Contrato.

CLÁUSULA TERCEIRA

DA GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 23.1 A vencedora deverá prestar garantia, no ato da assinatura do instrumento contratual, correspondente a **5%** (**cinco por cento**) do valor do contrato mediante caução em uma das seguintes modalidades:
 - Caução em dinheiro, carta de fiança bancária, títulos de dívida pública, devendo ser emitido sob forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
 - Seguro garantia ou;
 - Fiança Bancária, prestada por entidade financeira.
- 23.2 A caução servirá como garantia, para o fiel cumprimento do contrato, respondendo, inclusive, pelas multas, eventualmente aplicadas.
- 23.3 A garantia será restituída à CONTRATADA, após a execução do contrato, mediante solicitação da CONTRATADA, e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente pelo Fundo 55 Caixa SIC Prático Curto Prazo Lastreado em Títulos Públicos do Governo Federal.

CLÁUSULA QUARTA

DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS E DO REEQUILIBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

- 3.1.O valor do presente contrato será fixo e irreajustável até o final do período de 12 (doze) meses a partir da data de apresentação das propostas.
- 3.2. Na hipótese de sobrevirem fatos retardadores da execução da obra, que façam prolongar o prazo além dos 12 (doze) meses, desde que comprovadamente não haja culpa da empresa Contratada e desde que pactuada formalmente pelas partes, fica estipulado o índice de reajuste abaixo especificado para correção dos preços dos serviços remanescentes.
- 3.2.1. Os preços serão reajustados após 12 (doze) meses, em conformidade com a Lei Federal n.º. 10.192 de 14 de fevereiro de 2001, tomando-se por base a variação do Índice de



Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas – Edificação – coluna 35, publicado pelo Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas, de acordo com a fórmula abaixo:

PR=P₀X (ICCO_i / ICCO₀)

Sendo:

PR = Preço Reajustado

 P_0 = Preço Inicial do Contrato

ICCO= Índice de Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas - Edificação - coluna 35.

 $ICCO_i$ / $ICCO_0$ = Variação do ICCO, ocorrida entre o mês da data de apresentação da proposta e o mês de aplicação de reajuste.

- 3.3.Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito, ou fato príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da **Contratada** e a retribuição do **Contratante** para a justa remuneração dos serviços, poderá ser **revisada**, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico financeiro inicial do contrato.
- 3.3.1. Em caso de revisão contratual, o termo inicial do período de correção monetária ou reajuste, ou de nova revisão, será a data em que a anterior revisão tiver ocorrido.
- 3.4. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data de apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a **revisão** destes para mais ou menos, conforme o caso.
- 3.5. Na hipótese de solicitação de revisão de preço(s), deverá a Contratada demonstrar a quebra do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, por meio de apresentação de planilha(s) detalhada(s) de custos e documentação correlata (lista de preço de fabricantes, notas fiscais de aquisição de produtos e/ou matérias-primas, etc), que comprovem que a contratação tornou-se inviável nas condições inicialmente avençadas.

CLÁUSULA QUINTA

DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes da presente licitação, e, se por ventura houver qualquer acréscimo, através de Termo Aditivo, correrão por conta das dotações orçamentárias que seguem discriminada abaixo:



FICHA	FONTE	DOTAÇÃOORÇAMENTÁRIA	NOME
253	147	02.0812.122.0002.2235.4.4.90.51.00	OBRAS E INSTALAÇÕES
253	247	02.0812.122.0002.2235.4.4.90.51.00	OBRAS E INSTALAÇÕES

4.2. Nos exercícios seguintes, as despesas correrão à conta de dotações orçamentárias próprias, consignadas nos respectivos Orçamentos-Programa, ficando o Contratante obrigado a apresentar, no início de cada exercício, a respectiva Nota de Empenho complementar, respeitada a mesma classificação orçamentária.

CLÁUSULA SEXTA

DOS PRAZOS

- 5.1. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, após o qual será rescindido automaticamente sem que haja necessidade de aviso, notificação judicial ou extrajudicial podendo, entretanto, ser prorrogado na forma da lei e em comum acordo entre as partes, com fulcro no disposto no inciso II do art. 57 da Lei Federal nº. 8.666/93, uma vez tratar-se de prestação de serviços de natureza continuada, os quais podem ter sua duração por iguais e sucessivos períodos com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosas para a administração, prorrogação essa limitada a sessenta meses.
- 5.2. Serão expedidas pelo Município "Ordens de Serviços" separadamente para cada objeto do Edital, podendo contratar todos ou parte dos serviços licitados.
- 5.3. O Contrato poderá ser alterado de acordo com o disposto nos artigos 57 e 65 da Lei 8.666/93 e suas disposições posteriores.

CLÁUSULA SÉTIMA

DA ALTERAÇÃO DE PRAZOS

- 6.1. Os prazos de início e término dos serviços poderão ser prorrogados, por aditivo contratual, se comprovadamente ocorrerem as circunstâncias a seguir descritas:
 - 6.1.1. alteração de projeto ou de especificações, pelo Contratante;
- 6.1.2. superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do Contrato;
- 6.1.3. interrupção da execução do Contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse do **Contratante**;
- 6.1.4. aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites permitidos na Lei Federal 8.666/93 e suas alterações;



- 6.1.5. impedimento de execução do Contrato por falta ou ato de terceiro, reconhecido pelo Contratante em documento contemporâneo à sua ocorrência;
- 6.1.6. omissão ou atraso de providências a cargo do Contratante, inclusive quanto aos pagamentos previstos, de que resulte diretamente impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicadas aos responsáveis.

CLÁUSULA OITAVA

DO REGIME LEGAL

7.1. Este contrato será regido pela Lei 8.666/93, pelas cláusulas e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhe, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

CLÁUSULA NONA

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 8.1. A contratada obriga-se a:
 - 8.1.2.1- Executar integralmente o objeto, tal como especificado no Edital e em seus Anexos, assumir total responsabilidade pela execução dos serviços e por eventuais danos destes decorrentes;
 - 8.2.2- Permitir e facilitar a inspeção das obras à fiscalização da P.M.A. Prefeitura Municipal de Araguari, prestando todas as informações e esclarecimentos pertinentes;
 - 8.2.3- Respeitar a legislação municipal sobre execução de obras em vias públicas;
 - 8.2.4- Indicar o funcionário responsável pela supervisão da execução dos serviços;
 - 8.2.5- Promover a substituição de qualquer empregado cuja permanência seja considerada inconveniente pela fiscalização;
 - 8.2.6- Responsabilizar-se por todos os ônus e tributos, emolumentos, honorários ou despesas incidentais sobre o objeto contratado;
 - 8.2.7- Responsabilizar-se por quaisquer danos causados ao Município ou a terceiros em virtude da execução dos serviços a seu cargo, inclusive em caso de eventual infração aos direitos de propriedade industrial de terceiros;



- 8.2.8 Reparar, corrigir, remover ou substituir às suas expensas, **em caráter de urgência**, no total ou em parte, equipamentos nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, ou que se mostrarem imprestáveis ao uso por má-qualidade dos materiais empregados;
- 8.2.9- Refazer às suas expensas, em caráter de urgência, obras e serviços que se mostrarem insatisfatórios ou defeituosos;
- 8.2.10- Comprovar, mensalmente, o recolhimento de todos os encargos previdenciários relativos à execução do objeto do Contrato;
- 8.2.11- Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do futuro contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela P.M.A.. Responder também por quaisquer danos pessoais e/ou materiais ocasionados por seus funcionários e/ou equipamentos a terceiros nos acidentes de trânsito ou de trabalho, sem que caiba qualquer responsabilidade ao Município;
- 8.2.13- Manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 8.2.14. Atender e cumprir com as especificações de materiais e equipamentos relacionados pela PMA de acordo com o memorial descritivo.
- 8.2.15. Atender e cumprir todas as exigências legais referentes à segurança e higiene do trabalho. Todos os materiais e equipamentos utilizados para um bom andamento dos serviços deverão obedecer às especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- 8.2.16- Coordenar as ações entre os diversos órgãos envolvidos (CEMIG, SAE e outros) na hipótese de surgimento de interferências na execução dos serviços;
- 8.2.17- Manter na sede do município de Araguari-MG escritório de atendimento ao público, que deverá iniciar suas atividades no prazo máximo de 10 (dez) dias após a emissão da ordem de serviço e prolongar por 12 (doze) meses após o encerramento deste contrato;
- 8.2.18 Observar a legislação federal e municipal sobre execução de obras em vias públicas, e ainda no âmbito do canteiro de obras ficando, responsável por requerer todas as licenças, baixa de construção (Alvará de Habite-se) e ainda a CND Receita Federal para devida averbação das ampliações as margens do registro imobiliário do imóvel objeto desta licitação; sendo ainda, obrigação da contratada a ligação de energia, água e esgoto.



8.3- A inadimplência da licitante - quando auferir a qualidade de Contratada -, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, não transferirá à P.M.A. – Prefeitura Municipal de Araguari a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do futuro contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

O Contratante obriga-se a:

- 9.1. Acompanhar e fiscalizar através de um representante da Administração especialmente designado, a execução dos serviços a serem contratados e consequentemente liberar as medições.
- 9.2. Prestar à Contratada todos os esclarecimentos necessários à execução dos serviços.
- 9.3. Paralisar ou suspender, a qualquer tempo, a execução dos serviços a serem contratados, de forma parcial ou total, mediante pagamento único e exclusivo dos serviços executados.
- 9.4. Dar orientação técnica e demarcação dos serviços, quando for o caso.
- 9.5. Aprovar a escolha de materiais a serem aplicados na obra, conforme a classificação de qualidade estabelecida nas especificações dos projetos.
- 9.6. Efetuar os pagamentos devidos, na forma e prazo previstos no Edital.
- 9.7. Publicar na forma da Lei, e as suas expensas, o extrato resumido do futuro contrato, assim como todos os demais atos decorrentes do mesmo que a Lei assim o exigir.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA

DAS PARTES INTEGRANTES

10.1 Integram o presente Contrato, como se aqui estivessem transcritos o Edital de licitação da **TOMADA DE PREÇOS nº. 001/2021** e todos os seus anexos, bem como a proposta apresentada pela CONTRATADA.

CLAÚSULA DÉCIMA SEGUNDA

DA SUBCONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS E DA CESSÃO

11.1. É vedada a subcontratação total ou parcial do fornecimento do objeto do Edital.



CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA

DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS E PAGAMENTOS

- 12.1. Os pagamentos serão efetuados conforme medições procedidas e liberadas pela Secretaria Municipal de Educação à Contratada, em prazo não superior a 30 (trinta) dias da data de aferição destas.
- 12.2. Até o 5° (quinto) dia posterior ao fechamento do mês, a CONTRATADA apresentará, em formulário padrão da Secretaria Municipal de Educação, o Boletim Parcial de Medições dos Serviços, em 02 (duas) vias, onde constarão os serviços realizados na etapa concluída, com seus respectivos quantitativos efetivamente realizados, conforme os critérios de medição definidos na Planilha Orçamentária constante do Edital de Licitação TP N°. 001/2021 e da própria proposta de preço da Contratada, além dos preços unitários e totais contratados.
- 12.3. O CONTRATANTE, através de sua FISCALIZAÇÃO, terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para analisar o Boletim de medição apresentado. Caso se constate alguma incorreção, a CONTRATADA deverá corrigi-lo e reapresentá-lo, contando-se novo prazo de 05 (cinco) dias úteis para sua aprovação pelo CONTRATANTE.
- 12.4. Uma vez aprovado o Relatório dos serviços, a CONTRATADA será autorizada, através da segunda via do Relatório devidamente chancelado pela Secretaria Municipal de Educação a emitir sua Nota Fiscal/fatura, que deverá ser protocolada na Tesouraria da PMA, acompanhada do Relatório aprovado, bem como dos comprovantes de quitação das guias de recolhimento referentes às parcelas exigíveis do INSS, do FGTS, além das respectivas folhas de pagamento dos funcionários alocados aos serviços, bem como do ISSQN municipal exigível, sob pena de retenção do pagamento de sua NF/Fatura, até que se regularize a situação, sem quaisquer ônus adicionais para o CONTRATANTE.
- 12.5. Os pagamentos serão realizados pela Tesouraria até o dia 30 (trinta) do mês subsequente ao da prestação dos serviços.
- 12.6. A licitante vencedora apenas fará jus ao recebimento dos serviços efetivamente executados e aferidos pela Secretaria Municipal de Educação. Assim sendo, será dada uma Ordem de Serviço especifica para cada etapa da obra/serviço a ser concluída, motivo pelo qual resta evidenciado que a Administração Pública somente emitirá as respectivas Ordens de Serviços. Mediante real disponibilidade financeira conciliada a conveniência administrativa, não estando assim o CONTRATANTE obrigado a autorizar a execução da totalidade do objeto contratado, mesmo porque a quantidade licitada é MERAMENTE ESTIMATIVA.



DA FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 13.1. Após a aprovação da medição, a **Contratada** apresentará à Secretaria Municipal de Educação a nota fiscal/fatura correspondente com os valores mensais devidos, a qual terá o prazo de 02 (dois) dias úteis para aprová-la ou rejeitá-la.
- 13.2. A nota fiscal/fatura não aprovada pela Secretaria Municipal de Educação será devolvida à **Contratada** para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo estabelecido no subitem 14.1 desta cláusula, a partir da data de sua reapresentação.
- 13.3. A Devolução da Nota fiscal/fatura não aprovada em hipótese alguma servirá de pretexto para que a **Contratada** suspenda a execução dos serviços.
- 13.4. **O Contratante** efetuará o pagamento das notas fiscais/faturas no prazo de 20(vinte) dias corridos fora a dezena, a contar da data de sua aprovação.
- 13.5. **O Contratante** somente efetuará o pagamento dos valores devidos, após comprovação pela **Contratada**, do recolhimento do FGTS, e após a juntada da cópia dos documentos mencionados no subitem 9.33. O recolhimento do INSS será efetuado nos termos do artigo 31 da Lei Federal nº. 8.212, de 24.07.1991 alterado pela Lei 9.711/98 e do ISSQN, referente ao objeto da contratação, nos termos da Legislação Municipal vigente.
- 13.5.1. As empreiteiras, construtoras e prestadoras de serviços de construção civil, que eventualmente tenham subempreitadas ou materiais aplicados à Obras, deverão fornecer junto com a Nota Fiscal da Prestação de Serviços:
- 13.5.1.1. Comprovação dos materiais fornecidos mediante apresentação da 1ª via da documentação fiscal (Nota Fiscal de Remessa de Mercadorias), com identificação da obra onde foram aplicados:
- 13.5.1.2. Relativamente às subempreitadas, além da 1º via da documentação fiscal (Nota Fiscal de Serviços emitida pelo empreiteiro) com a identificação da obra, a comprovação do pagamento do imposto mediante apresentação dos documentos de recolhimento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA

DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA



14.1. Os serviços serão fiscalizados pelo **servidor Sr. Fabiano de Oliveira Borges – Engenheiro Civil – CREA-MG 73779/D – Fiscal de obra e Sra. Carmen Lúcia de Morais – Engenharia Civil – CREA-MG 64416/D – Fiscal de contrato**, que, sem restringir a plenitude dessas responsabilidades, exercerá a mais ampla e completa fiscalização na sua execução.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA

DO PESSOAL

- 15.1. O pessoal que a **Contratada** empregar para execução dos serviços ora avençados não terá relação de emprego com o **Contratante** e deste não poderá demandar quaisquer pagamentos.
- 15.2. Na hipótese do **Contratante** ser acionado judicialmente em razão do descumprimento da legislação trabalhista ou de natureza civil, com o julgamento de procedência da ação, o valor da condenação será deduzido na medição subsequente á data da condenação, ficando depositado em conta separada, até a solução final do litígio.
- 15.3. A **Contratada** ressarcirá o **Contratante** de toda e qualquer despesa que, em decorrência de ações judiciais venha desembolsar.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA

DAS PENALIDADES

- 16.1.Em caso de inexecução parcial ou total, por parte da Contratada, das obrigações assumidas, ou de infringência dos preceitos legais pertinentes, serão aplicadas, segundo a gravidade da falta, após regular processo administrativo, as seguintes penalidades:
 - 16.1.1. **advertência**, sempre que forem constatadas irregularidades de pouca gravidade, para as quais tenha a **Contratada** concorrido diretamente, ocorrência que será registrada no Cadastro de Fornecedores do Município de Araguari;
 - 16.1.2. **multa de 0,4%(quatro décimos por cento)** por dia de atraso injustificado no desenvolvimento das obras em relação ao Cronograma Físico, calculado sobre o serviço realizado com atraso, até o quinto dia corrido, após o que, aplicar-se-á a multa prevista no subitem 19.1.3 desta cláusula;
 - 16.1.3. **multa de 10%(dez por cento)**, sobre o valor total do contrato, sempre que em verificação mensal for observado atraso injustificado no desenvolvimento das obras em elação ao cronograma físico ou na hipótese do não cumprimento de qualquer das obrigações assumidas, podendo, ainda, ser rescindido o Contrato na forma da Lei;
 - 16.1.4. **multa de 10%(dez por cento)** sobre o valor total do contrato na hipótese de descumprimento de qualquer obrigação prevista neste contrato e não prevista nos itens anteriores:

109



- 16.1.5. Em caso de atraso na execução dos serviços por mais de 07 (sete) dias corridos após notificação, ficará o CONTRATADO sujeito, de pleno direito, à multa moratória de **0,15** % (**quinze centésimo pôr cento**) ao dia, calculado sobre o valor Global deste contrato.
- 16.1.6. **Suspensão temporária** ao direito de licitar com o Município de Araguari, bem como o impedimento de com ele contratar, pelo prazo de 02 (dois) anos, na hipótese de rescisão contratual, independentemente da aplicação da multas cabíveis;
- 16.1.7.**Declaração de Inidoneidade**, na hipótese de prática de atos ilícitos ou falta grave, tais como: apresentar documentação inverossímil ou cometer fraude, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante o Município de Araguari, que será concedida sempre que o Contratado ressarcir a Administração dos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo de 02 (dois) anos.
- 16.2. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo Contratante ou cobrada judicialmente.
- 16.2.1. Não havendo pagamento devido, o valor será inscrito como dívida ativa, sujeitando a devedora a processo executivo.
- 16.3. As penalidades previstas nesta cláusula têm caráter de sanção administrativa, consequentemente a sua aplicação não exime a **Contatada** de reparar os prejuízos que seu ato venha a acarretar ao **Contratante**.
- 16.4. As penalidades previstas são independentes e a aplicação de uma não exclui a das demais, quando cabíveis.
- 16.5. O descumprimento parcial ou total, por uma das partes, das obrigações que lhes correspondam, não será considerado como inadimplemento contratual se tiver ocorrido por motivo de caso fortuito ou de força maior, devidamente justificados e comprovados. O caso fortuito, ou de força maior, verifica-se no fato necessário, cujos efeitos não eram possíveis evitar, ou impedir, nos termos do art. 393 do Código Civil.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA

DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO



- 17.1. A **Contratada** deverá manter, durante a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação necessárias e exigidas na licitação, em compatibilidade com as obrigações assumidas.
- 17.2. O Contratante poderá exigir, durante a execução do contrato, a apresentação de qualquer dos documentos exigidos para a habilitação da Contratada na licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA

DAS OBRIGAÇÕES

OBRIGAÇÕESDA LICITANTE CONTRATADA E DO CONTRATANTE

18.1. DA LICITANTE CONTRATADA:

- a) Cumprir a execução total dos serviços discriminados no objeto da contratação.
- b) Realizar os serviços em estrita observância à legislação que rege a matéria do objeto contratual.
- c) Realizar os serviços solicitados com a observância dos prazos estabelecidos.
- d) Alertar e orientar a **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI/MG**, preventivamente, a propósito de assuntos que possam afetar a realização dos serviços.
- e) Apresentar sempre que solicitado pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI**, explicações pormenorizadas dos assuntos apontados em seus pareceres e relatórios.
- f) Manter sigilo sobre as informações que detenha sobre as atividades da **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI/MG**, externando qualquer opinião a respeito, somente mediante autorização expressa do SECRETARIO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ARAGUARI/MG.
- g) Assumir integral responsabilidade por quais quer danos que causar a **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI/MG** ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo na execução dos serviços objeto do contrato.
- h) Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumida, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.

Prefeitura Municipal de ARAGUARI
Departamento de Licitações e Contratos - PMA

18.2. À CONTRATADA caberá também assumir a responsabilidade por:

a) todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista

em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão

nenhum vínculo empregatício como CONTRATANTE;

b) todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de

trabalho, quando, em ocorrência da espécie forem vítimas os seus empregados durante a execução

deste contrato, ainda que acontecido em dependência do CONTRATANTE;

c) todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução deste

contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência;

d) encargos fiscais e comerciais resultantes desta contratação.

18.3. A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos no item

anterior, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à Administração do

CONTRATANTE, nem pode onerar o objeto do contrato, razão pela qual a CONTRATADA

renuncia expressamente a qual quer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, como

CONTRATANTE.

18.4. É expressamente vedada à CONTRATADA a contratação de servidor pertencente ao quadro

de pessoal da **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI/MG** durante a vigência do contrato;

18.5. A CONTRATADA não poderá alegar desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou

esquecimento de qual quer detalhe relativo à execução do objeto, responsabilizando-se por qual

quer ônus decorrente destes fatos.

18.6. **DO CONTRATANTE**:

a) Prestar todas as informações que se fizerem necessárias à realização dos serviços.

b) Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA.

c) Fiscalizar e acompanhar a execução dos serviços, através dos servidores designados pela

Secretaria Municipal de Educação.

Aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias.

CLÁUSULA VIGÉSIMA

DA RESCISÃO

Prefeitura Municipal de
ARAGUARI
Departamento de Licitações e Contratos - PMA

19.1. Constituem motivos para rescisão do presente Contrato as situações referidas nos artigos 77 e 78 da Lei Federal n.º. 8.666/93 e suas alterações, a qual será processada nos termos do art. 79 do mesmo diploma legal.

19.2. Na hipótese de rescisão determinada por ato unilateral e escrito da Administração, ficarão assegurados ao **Contratante** os direitos elencados no art. 80 da Lei Federal n.°. 8.666/93 e suas alterações.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA

DA LICITAÇÃO

20.1. Para execução dos serviços, objeto deste Contrato, realizou-se licitação na modalidade de **TOMADA DE PREÇOS** sob o n.°. 001/2021, cujos atos encontram-se no Processo Administrativo n.°. /2021, em nome de Secretaria Municipal de Educação.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA

DA VINCULAÇÃO

21.1. O presente Contrato vincula-se ao instrumento convocatório da licitação e à proposta do licitante vencedor, do Processo Administrativo em epígrafe.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA

DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

22.1. Aplica-se a este Contrato e nos casos omissos, o disposto na Lei Federal n.º. 8.666/93 e suas alterações.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA

DO FORO

23.1. Fica eleito o Foro da Cidade de Araguari, com renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir as questões oriundas do presente contrato, que não puderem ser resolvidas pelas partes.



Assim, estando as partes justas e cadastradas, firmam o presente instrumento, rubricando-o em todas as suas laudas, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, diante de 02 (duas) testemunhas juridicamente capazes.

Araguari,	de	de 2021.

CONTRATANTE

CONTRATADA



ANEXO VIII

PASTA TÉCNICA

- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
- COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
- DEMONSTRATIVO DO BDI
- PLANEJAMENTO ETAPAS DE EXECUÇÃO