



EDITAL

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2025.
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025.**

Torna-se público que a PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINA, BAHIA, CNPJ sob nº 16.417.800/0001-42, por meio do Agente de Contratação e Comissão de Apoio, designado pela Portaria Municipal nº 02, de 03 de janeiro de 2025, realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA COMUM OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 12 SALAS DE AULA, PADRÃO FNDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MATINA ESTADO DA BAHIA.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO: R\$5.330.376,68 (CINCO MILHÕES TREZENTOS E TRINTA MIL TREZENTOS E SETENTA E SEIS REAIS E SESSENTA E OITO CENTAVOS).

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Início de Acolhimento de propostas: 07/04/2025 a partir das 08h00min.

Recebimento das propostas: 25/04/2025 até às 08h00min.

Abertura das propostas: 25/04/2025 a partir das 08h30min.

Início da sessão de disputa de preços: 25/04/2025 a partir das 09h00min

Link: <https://bnccompras.com/Home/Login>

Horário de Brasília – Brasil

MODO DE DISPUTA: Aberto

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor preço global.

DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA COMUM OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 12 SALAS DE AULA, PADRÃO FNDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MATINA ESTADO DA BAHIA**, sob o regime menor preço global, nos termos das tabelas abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento, nos termos das tabelas abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.1 VALOR GLOBAL: O custo estimado total da contratação é de R\$5.330.376,68 (cinco milhões trezentos e trinta mil trezentos e setenta e seis reais e sessenta e oito centavos).

1.2 O prazo de vigência da contratação será até 10 (dez) meses da assinatura do Termo de Contrato, podendo ser prorrogável por igual período.

1.3 A licitante poderá vistoriar os locais onde serão executados os serviços até o penúltimo dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade existentes, mediante prévio agendamento de horário junto a Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos pelo telefone (77) 99106-3739, da qual será emitido atestado de visita ao local da obra. **Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante e também por seu representante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.**

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

DA PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1. As despesas decorrentes do presente processo licitatório ocorrerão pela seguinte dotação orçamentária:

	UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	PROJETO/ATIVIDADE	DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA
	UNIDADE: 02.03.00 - FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (FME)	1.091 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES	R\$ 5.330.376,68
ELEMENTO DE DESPESA	4.4.90.51.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES		

DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. A participação no presente, se dará mediante modalidade de licitação CONCORRÊNCIA da Bolsa de Licitações e Leilões, disponível no endereço

eletrônico <https://bnccompras.com>

3.1.1. O fornecedor é o responsável por qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante no sistema de CONCORRÊNCIA, não cabendo ao provedor do Sistema ou ao órgão entidade promotor do procedimento a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.

3.2. Poderão participar deste sistema de CONCORRÊNCIA os interessados que atendam a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Edital e seus Anexos e que pertençam ao ramo de atividade pertinente ao objeto licitado;

3.3. A execução dos Trabalhos previstos no Termo de Referência não implica em qualquer relação de emprego ou vínculo trabalhista, sendo, portanto, regido sem subordinação jurídica

3.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluindo a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

3.6. Não poderão disputar esta licitação:

3.6.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.6.2. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.6.3. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.6.4. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.6.5. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.6.6. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.6.7. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

3.6.8. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.6.9. Sociedades cooperativas.

3.6.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.7. O impedimento de que trata o item 2.5.2 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica

do licitante.

3.7.1. A vedação de que trata o item 2.5.6 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2. Os documentos de habilitação serão encaminhados pelo licitante mais bem classificado após o encerramento da etapa competitiva, observado o prazo de até 03 (três) horas após a solicitação do Agente de Contratação.

4.3. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante deverá declarar que:

4.4.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.4.2. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

4.4.3. Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.4.4. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.5. O fornecedor enquadrado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá declarar, ainda, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.7. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, até a abertura da sessão pública.

4.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.11.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

3.11.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.11.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.11.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.13. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.14. Habilitação Jurídica:

- a) No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis;
- b) Em se tratando de sociedades comerciais ou empresa individual de responsabilidade limitada: ato constitutivo em vigor, devidamente registrado e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- c) Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser a participante sucursal, filial ou agência;
- d) Inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- e) Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- f) Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – MEI, emitido pela Receita Federal do Brasil, caso o interessado seja um MEI – Micro Empreendedor Individual.
- g) Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;
- h) Certidão Simplificada ou Termo de Enquadramento comprovando a condição de Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP, expedido pela Junta Comercial do domicílio do interessado, caso cumpra os requisitos legais para esse enquadramento, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do artigo 3º da Lei Complementar 123/2006 com alterações promovidas pela Lei 147/2014.
- i) Cópia da cédula de identidade do sócio administrador com poderes legais constituídos para representar a empresa e assinatura do contrato. Quando se tratar de procurador, além da procuração deverá ser apresentado o RG/CPF do outorgado;

4.15. Habilitação Fiscal, social e trabalhista:

- a) Comprovante de inscrição do CNPJ, expedido pela Receita Federal do Brasil;
- b) Prova de regularidade para com a Fazenda Pública Estadual do domicílio do interessado;
- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio do interessado;
- d) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal (emitida com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02.10.2014), expedida pela Receita Federal;
- e) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), expedida pela Caixa Econômica Federal (CEF);
- f) Prova de regularidade para com a Justiça Trabalho, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho;
- g) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, relativo à sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame (se houver);

4.16. Habilitação econômico-financeira:

- a) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;
- b) Balanço patrimonial, incluindo notas explicativas, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes e balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação de proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA ou de outro indicador que o venha a substituir;
- c) Serão considerados aceitos, na forma da lei, o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis, assim apresentados:
- d) - sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima): publicados em Diário Oficial ou em jornal de grande circulação, ou fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor.
- e) - sociedades empresárias e não empresárias e sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte (SIMPLES NACIONAL): fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor ou em outro órgão equivalente, ou fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis, devidamente registradas ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor;
- f) - sociedade criada no exercício em curso: fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor;
- g) Os documentos referidos limitar-se-ão ao último exercício no caso de a

pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos, conforme § 6º do Art. 69 da Lei Federal 14.133 de 1º de abril de 2021.

- h) O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão conter assinatura do responsável da empresa e do profissional de contabilidade habilitado e devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.
- i) Se houver necessidade de atualização do balanço patrimonial, deverá ser apresentado também o memorial de cálculo correspondente, assinados pelo licitante e pelo contador (constando número registro no Conselho Regional de Contabilidade – CRC).
- j) Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

Índice de Liquidez Geral:

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

Passivo Circulante + Passivo não circulante $\geq 1,0$

Índice Liquidez Corrente

Ativo Circulante

Passivo Circulante $\geq 1,0$

Índice de Solvência Geral:

Ativo Total

Passivo Circulante + Passivo não circulante $\geq 1,0$

O Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis de Resultado estão dispensados para MEI – Micro Empreendedor Individual.

- k) As empresas, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar capital ou patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação (art. 69, § 4º da Lei nº 14.133, de 2021).
- l) O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

4.17. Qualificação técnica

- a) Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica da empresa licitante que atuará na execução dos serviços para com o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, com validade em vigor; (art. 67, inciso V da Lei nº 14.133/2021).
 - a. Em se tratando de empresa não registrada no respectivo Conselho no Estado da Bahia, deverá apresentar o registro do Conselho do Estado de origem, ficando a licitante vencedora obrigada a apresentar o visto do

Conselho local antes da assinatura do contrato.

- b) Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Física dos responsáveis técnicos junto à entidade profissional competente CREA ou CAU de sua sede, com validade em vigor; (art. 67, inciso I da Lei nº 14.133/2021)
- c) Comprovação da capacitação técnico-profissional, através de um ou mais atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada e correspondente Certidão de Acervo Técnico – CAT registrados no CREA/CAU/CFT, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, relativo à execução de obra de engenharia, compatível em características (construção de edifício destinado à prestação de serviços de saúde), quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, comprovando a execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a seguir definidas:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTITATIVO MÍNIMA
4.3.1	Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3). af_11/2020	M²	300
7.1	Estrutura metálica para cobertura	M²	1000
10.2.5	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	M²	300
24.2.4	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-92, malha 15x15cm, ferro 4.2mm (1.48 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	M²	400

- d) Comprovação de capacidade técnico-operacional do licitante, através de um ou mais atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada acompanhada da respectiva CAT – Certidão de Acervo Técnico, tendo a licitante como empresa responsável pela execução do objeto, ou Certidão de Acervo Técnico-Operacional- CAO, acompanhada dos respectivos atestados registrados no CREA/CAU/CFT, em nome do licitante, relativo à execução de obra de engenharia, compatível em características (construção de edifício destinado à prestação de serviços de saúde), quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, comprovando a execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a seguir definidas:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTITATIVO MÍNIMA
------	-----------	---------	---------------------

7.1	Estrutura metálica para cobertura	M²	1000
11.3	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	M²	2.700
18.6	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	M	300
24.2.4	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-92, malha 15x15cm, ferro 4.2mm (1.48 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	M²	440

- e) Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica elencados detentores dos atestados de capacidade técnica exigidos a na alínea “c” deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se, como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante;
- f) Somente serão considerados os atestados do(s) responsável(eis) técnico(s) que será(ão) o(s) responsável (eis) pela execução da obra, objeto deste edital, vedada a soma de quantitativos de diferentes atestados (CATs) para alcançar os quantitativos exigidos. Portanto, deverá ser apresentado um atestado para a comprovação por item de maior-relevância exigidos.
- g) No decorrer da execução da obra, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do § 6º do art. 67 da Lei 14.133/2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração;

4.18. Da Garantia da Proposta

- a. Nos termos do artigo 58 da lei 14.133/21, será exigido, no momento de apresentação da proposta, como requisito de pré-habilitação, comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta no percentual de 1% (um por cento) do valor estimado.
- b. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.
- c. Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.
- d. A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades:
- Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo

Ministério da Economia;

- ii. Seguro-garantia;
- iii. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
- iv. Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023).

4.19. Da Garantia contratual

- a. Nos termos do art. 98, parágrafo único, da lei nº 14.133/2021, fica estabelecido o valor de 5% (cinco por cento) como garantia para a celebração do instrumento contratual, o qual deverá ser apresentada no ato da assinatura do contrato.
- b. A garantia para a celebração do instrumento contratual poderá ser prestada nas modalidades:
 - i. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
 - ii. Seguro-garantia;
 - iii. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
 - iv. Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023).

4.20. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento dos seguintes campos:
 - 4.1.1. Valor unitário total.
 - 4.1.2. Marca;
- 4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
 - 4.2.1. O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.
- 4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento

serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.8.1. O prazo de validade da proposta não será inferior a **90 (noventa)** dias, a contar da data de sua apresentação.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor global.

5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance *de valor inferior* ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **1.000,00 (mil reais)**

5.9. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

5.10. O modo de disputa para o envio de lances na modalidade de CONCORRÊNCIA será o modo de disputa “aberto”, no qual os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

5.10.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.10.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.10.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.11. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.12. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.13. No caso de desconexão com o Agente de Contratação no decorrer da etapa competitiva desta CONCORRÊNCIA, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.14. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.15. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.15.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.15.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.15.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.15.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.15.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.15.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.15.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.15.2.2. empresas brasileiras;

5.15.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.15.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.16. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.16.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.16.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.16.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.16.4. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 1 (um) dia, envie a proposta realinhada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.16.5. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.17. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase

de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.5 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.4.1. contiver vícios insanáveis;

6.4.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

6.4.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.4.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.4.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.4.6. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

6.4.7. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

6.5. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.6. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

6.6.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não

alterem a substância das propostas;

6.6.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.7. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1 Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

7.2 Os licitantes apresentarão simultaneamente os documentos de habilitação elencados no ANEXO I – Estudo Técnico Preliminar, as propostas de trabalho e as propostas de preço.

7.3 Se necessário, os documentos complementares à proposta de trabalho, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital de licitação e já apresentados, serão encaminhados pelo licitante mais bem classificado após o encerramento da etapa competitiva, observado o prazo de **até 03 (três) horas** após a solicitação do Agente de Contratação.

7.4 Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:
I - complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;

II - atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

§ 1º Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de licitação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.5 Os documentos previstos no Estudo Técnico Preliminar como condições da contratação - ANEXO I, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.6 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.

7.1. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.2. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.3. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.3.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos

mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

7.4. A verificação pelo Agente de Contratação em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.4.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.5. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.6. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

7.7. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

7.7.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado na Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos pelo telefone (77) 99106-3739, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.7.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico e por seu representante certificando acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8. DA CONTRATAÇÃO

8.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 02 (dois) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

- a) a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e
- b) a justificativa apresentada seja aceita pela administração.

8.3 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade licitante.

8.4 Na hipótese de o convocado não assinar o termo de contrato no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições

propostas pelo primeiro classificado.

8.3.1 Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item 8.3, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

8.3.1.1 convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

8.5 A regra do item 8.3 não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma do item 8.3.1

8.6 Será facultada à Administração a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente de obra, de serviço ou de fornecimento em consequência de rescisão contratual, observados os mesmos critérios estabelecidos nos itens 8.4 e 8.3.1.

9 DOS RECURSOS

9.1 A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2 O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

9.3 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

9.3.1 a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

9.3.2 o prazo para a manifestação da intenção de recorrer será de 3 (três) horas.

9.3.3 o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

9.4 Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

9.5 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.6 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

9.7 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

9.8 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.9 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

9.10 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no Departamento de Licitações da Prefeitura Municipal de Matina – Bahia, situada na Praça Helena Carmen de Castro Donato, s/nº, Centro, CEP 46480-000, Município de Matina – BA.

10 DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

10.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou

culpa:

10.1.1 Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a Agente de Contratação /a durante o certame;

10.1.2 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

- a) Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- b) Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- c) Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- d) Deixar de apresentar amostra;
- e) Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
- f) Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
- i) fraudar a licitação
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- k) agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- l) induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- m) apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- n) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- o) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

10.2 Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) impedimento de licitar e contratar e
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

10.3 Na aplicação das sanções serão considerados:

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida.
- b) as peculiaridades do caso concreto
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes
- d) os danos que dela provierem para a Administração Pública
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

10.4 A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 20 **(vinte) dias**, a contar da comunicação oficial.

10.4.1 Para as infrações previstas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

10.4.2 Para as infrações previstas nos itens 10.1.4, 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7 e 10.1.8, a

multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

10.5 As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

10.6 Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

10.7 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

10.8 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 10.1.4, 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7 e 10.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

10.9 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 10.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

10.10 A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

10.11 Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.12 Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

10.13 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

10.14 A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados à Administração Pública da Prefeitura de Matina, Bahia.

11 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

11.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade

na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

11.2 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

11.3 A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo seguinte endereço: licitacaopmrs@hotmail.com

11.4 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

11.4.1 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

11.5 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

12 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

12.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.

12.3 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

12.4 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

12.5 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

12.6 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

12.7 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

12.8 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

12.9 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

12.10 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Sistema da Bolsa de Licitações e Leilões, disponível no endereço eletrônico <https://bnccompras.com>; no Diário Oficial do Município https://matina.ba.gov.br/diario_oficial, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no Diário Oficial da União, do Estado e pelo e-mail licitacao@matina.ba.gov.br.

12.11 **Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:**

12.11.1 ANEXO I – ETP – Estudo técnico preliminar

12.11.2 ANEXO II – Projeto Básico, Planilhas Orçamentárias, BDI e cronograma físico-financeiro

12.11.3 ANEXO III – Documentação exigida para Habilitação

12.11.4 ANEXO IV – Declaração geral conjunta para habilitação



- 12.11.5 ANEXO V – Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte
- 12.11.6 ANEXO VI – Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência
- 12.11.7 ANEXO VII – Modelo de declaração de ciente e concordância com o edital
- 12.11.8 ANEXO VIII – Modelo de declaração de incompatibilidade funcional
- 12.11.9 ANEXO IX – Modelo de declaração dos responsáveis técnicos pela execução da obra.
- 12.11.10 ANEXO X – Modelo de declaração de que possui CNAE compatível para participação da licitação
- 12.11.11 ANEXO XI - Modelo de procuração
- 12.11.12 ANEXO XII - Modelo de proposta econômica
- 12.11.13 ANEXO XIII – Modelo de declaração de dispensa de visita técnica
- 12.11.14 ANEXO XIV - Minuta de contrato

Matina/BA, 03 de abril de 2025.

EVA SILVA PEREIRA
ASSESSORA TÉCNICA
DECRETO Nº 58/2023



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA COMUM OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 12 SALAS DE AULA, PADRÃO FNDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MATINA ESTADO DA BAHIA.

O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa especializada para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA COMUM OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 12 SALAS DE AULA, PADRÃO FNDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MATINA ESTADO DA BAHIA.

A Secretaria de Educação do município de Matina, Bahia, identificou a necessidade premente de ampliar sua infraestrutura educacional, visando oferecer um ambiente adequado e propício à aprendizagem para um número crescente de estudantes na região. Atualmente, observa-se um déficit significativo de espaços físicos destinados ao ensino, o que resulta em superlotação das salas de aula existentes e compromete a qualidade do ensino oferecido. Diante desse cenário, torna-se indispensável a construção de uma nova unidade escolar que ofereça condições adequadas para o desenvolvimento educacional dos alunos.

Considerando a demográfica do município de Matina e o crescimento da demanda por educação pública de qualidade, identificou-se a necessidade urgente de construir uma escola com 12 salas padrão FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação). Esta nova unidade permitirá desafogar as escolas já existentes, além de possibilitar a admissão de novos alunos, contribuindo decisivamente para a elevação dos índices educacionais do município.

A escola contará com salas de aula equipadas, necessárias para fornecer uma educação de qualidade e integral. A contratação de prestação de serviços para a construção dessa escola não apenas atenderá à demanda existente, mas também está alinhada com os objetivos estratégicos do município de Matina de investir no desenvolvimento social por meio da educação, assegurando que todas as crianças e adolescentes tenham acesso a um ensino fundamental de qualidade, como preconizado pela Constituição Federal e pelas diretrizes do FNDE. Destarte, a concretização desse projeto representa um passo significativo para o cumprimento das metas educacionais do município, além de contribuir para o desenvolvimento sustentável da região.

Neste interim, com o intuito de promover oferta de melhor estrutura para os alunos e servidores da educação municipal, o Município de Matina firmou junto à Secretaria de Educação do Estado da Bahia o TERMO DE CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA E FINANCEIRA Nº 280/2022, almejando a Construção de uma Escola de 12 (doze) Salas, Padrão FNDE, no município de Matina/BA.

Importa destacar que, a execução das obras atinentes à execução do objeto do convênio já foi objeto de outra licitação no ano de 2022, a Concorrência Pública nº 02/2022, onde, ao final do procedimento licitatório, restou como vencedora a licitante Planalto Construtora e Empreendimentos, que veio a ser contratada mediante o contrato administrativo nº 045/2022.

Contudo, em razão de inexecução parcial do objeto, o referido contrato foi rescindido unilateralmente pela Administração. Ato contínuo, a Administração Municipal, por intermédio dos profissionais de engenharia, fez novo levantamento dos serviços remanescentes necessários para a conclusão da obra, e por consequência, do Convênio.

Assim, necessária a realização de licitação, nos moldes da Lei 14.133/2021.

Não possui natureza de serviço contínuo, sendo serviço de natureza pontual sob demanda.

2. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL

Não foi elaborado o Plano Anual de Contratações.

3. ÁREAS CONTRATANTES

UNIDADE SOLICITANTE	RESPONSÁVEL
Secretaria Municipal de Educação	Ricardo Fernandes Teixeira

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

Cuida-se o objeto do presente de obra comum, sendo que os serviços serão executados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

Entendemos, portanto, que a licitação nos presentes termos, atende aos requisitos exigidos na legislação em vigor, bem como atende às necessidades da Secretaria Municipal de Educação no que tange às exigências, e em consonância com o Termo de Cooperação Técnica firmado pelo Município e a Secretaria de Educação do Estado da Bahia.

Trata-se de serviço comum de engenharia, a ser contratado mediante licitação na modalidade concorrência eletrônica.

A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

4.1 Da habilitação

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, que deverá apresentar como condição de aceitabilidade da proposta e de habilitação os seguintes documentos:

4.1.1. Proposta financeira;

4.1.2. Planilha de composição de preços e custos;

4.1.3. Habilitação Jurídica:

a) No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis;

b) Em se tratando de sociedades comerciais ou empresa individual de responsabilidade limitada: ato constitutivo em vigor, devidamente registrado e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

c) Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com

averação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser a participante sucursal, filial ou agência;

- d) Inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- e) Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- f) Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – MEI, emitido pela Receita Federal do Brasil, caso o interessado seja um MEI – Micro Empreendedor Individual.
- g) Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;
- h) Certidão Simplificada ou Termo de Enquadramento comprovando a condição de Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP, expedido pela Junta Comercial do domicílio do interessado, caso cumpra os requisitos legais para esse enquadramento, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do artigo 3º da Lei Complementar 123/2006 com alterações promovidas pela Lei 147/2014.
- i) Cópia da cédula de identidade do sócio administrador com poderes legais constituídos para representar a empresa e assinatura do contrato. Quando se tratar de procurador, além da procuração deverá ser apresentado o RG/CPF do outorgado;

4.1.4. Habilitação Fiscal, social e trabalhista:

- a) Comprovante de inscrição do CNPJ, expedido pela Receita Federal do Brasil;
- b) Prova de regularidade para com a Fazenda Pública Estadual do domicílio do interessado;
- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio do interessado;
- d) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal (emitida com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02.10.2014), expedida pela Receita Federal;
- e) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), expedida pela Caixa Econômica Federal (CEF);
- f) Prova de regularidade para com a Justiça do Trabalho, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho;
- g) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, relativo à sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame (se houver);

4.1.5. Habilitação econômico-financeira:

- a) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;
- b) Balanço patrimonial, incluindo notas explicativas, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes e balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação de proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA ou de outro indicador que o venha a substituir,
- c) Serão considerados aceitos, na forma da lei, o balanço patrimonial e as



demonstrações contábeis, assim apresentados:

d) - sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima): publicados em Diário Oficial ou em jornal de grande circulação, ou fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor.

e) - sociedades empresárias e não empresárias e sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte (SIMPLES NACIONAL): fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor ou em outro órgão equivalente, ou fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis, devidamente registradas ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor;

f) - sociedade criada no exercício em curso: fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor;

g) Os documentos referidos limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos, conforme § 6º do Art. 69 da Lei Federal 14.133 de 1º de abril de 2021.

h) O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão conter assinatura do responsável da empresa e do profissional de contabilidade habilitado e devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

i) Se houver necessidade de atualização do balanço patrimonial, deverá ser apresentado também o memorial de cálculo correspondente, assinados pelo licitante e pelo contador (constando número registro no Conselho Regional de Contabilidade – CRC).

j) Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

Índice de Liquidez Geral:

$$\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não circulante}} \geq 1,0$$

Índice Liquidez Corrente

$$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq 1,0$$

Índice de Solvência Geral:

$$\frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não circulante}} \geq 1,0$$

O Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis de Resultado estão dispensados para MEI – Micro Empreendedor Individual.

k) As empresas, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar capital ou patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação (art. 69, § 4º da Lei nº 14.133, de 2021).

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

4.1.6. Qualificação técnica

a) Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica da empresa licitante que atuará na execução dos serviços para com o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, com validade em vigor; (art. 67, inciso V da Lei nº 14.133/2021).

a. Em se tratando de empresa não registrada no respectivo Conselho no Estado da Bahia, deverá apresentar o registro do Conselho do Estado de origem, ficando a licitante vencedora obrigada a apresentar o visto do Conselho local antes da assinatura do contrato.

b) Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Física dos responsáveis técnicos junto à entidade profissional competente CREA, CAU ou CFT de sua sede, com validade em vigor; (art. 67, inciso I da Lei nº 14.133/2021)

c) [REDACTED] Comprovação da capacitação técnico-profissional, através de um ou mais atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada e correspondente Certidão de Acervo Técnico – CAT registrados no CREA/CAU/CFT, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a seguir definidas:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTITATIVO MÍNIMA
4.3.1	Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3). af_11/2020	M²	300
7.1	Estrutura metálica para cobertura	M²	1000
10.2.5	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	M²	300
24.2.4	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-92, malha 15x15cm, ferro 4.2mm (1.48 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	M²	400

d) Comprovação de capacidade técnico-operacional do licitante, através de um ou mais atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada acompanhada da respectiva CAT – Certidão de Acervo Técnico, tendo a licitante como empresa responsável pela execução do objeto, ou Certidão de Acervo Técnico-Operacional- CAO, acompanhada dos respectivos atestados registrados no CREA/CAU/CFT, em nome do licitante, relativo à execução de obra de engenharia, compatível em características (construção de edifício destinado à prestação de serviços de saúde), quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, comprovando a execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a seguir definidas:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTITATIVO MÍNIMA
7.1	Estrutura metálica para cobertura	M ²	1000
11.3	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	M ²	2.700
18.6	Cordoalha de cobre nu 35 mm ²	M	300
24.2.4	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-92, malha 15x15cm, ferro 4.2mm (1.48 kg/m ²), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	M ²	440

e) Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica elencados na alínea “c” deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se, como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação;

f) Somente serão considerados os atestados do(s) responsável(eis) técnico(s) que será(ão) o(s) responsável (eis) pela execução da obra, objeto deste edital, vedada a soma de quantitativos de diferentes atestados (CATs) para alcançar os quantitativos exigidos. Portanto, deverá ser apresentado um atestado para a comprovação por item de maior-relevância exigidos.

g) No decorrer da execução da obra, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do § 6º do art. 67 da Lei 14.133/2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração;

4.1.7. Da Garantia da Proposta

a. Nos termos do artigo 58 da lei 14.133/21, será exigido, no momento de apresentação da proposta, como requisito de pré-habilitação, comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta no percentual de 1% (um por cento) do valor estimado da licitação.

b. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

c. Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

d. A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades:

i. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos,

conforme definido pelo Ministério da Economia;

- ii. Seguro-garantia;
- iii. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
- iv. Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023).

4.1.8. Da Garantia contratual

a. Nos termos do art. 98, parágrafo único, da lei nº 14.133/2021, fica estabelecido o valor de 5% (cinco por cento) como garantia para a celebração do instrumento contratual referente ao valor global.

b. A garantia para a celebração do instrumento contratual poderá ser prestada nas modalidades:

- i. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
- ii. Seguro-garantia;
- iii. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
- iv. Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023).

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Os serviços compreendem os seguintes itens:

Os quantitativos foram estimados conforme previsão de projeto realizado pela assessoria de engenharia da municipalidade.

6. ANÁLISE DE SOLUÇÕES

6.1. Identificação das soluções

	Descrição da solução (ou cenário)
1	Execução direta
2	Contratação de empresa especializada.

6.2. Análise comparativa das soluções

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	x		
	Solução 2	x		

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução está disponível no mercado local para atendimento?	Solução 1		x	
	Solução 2	x		
A Solução é composta por alguma obrigação secundária a contratada?	Solução 1		x	
	Solução 2		x	
A Solução é composta por alguma obrigação secundária a Administração Pública?	Solução 1	x		
	Solução 2	x		
A Solução é aderente às normas ABNT/NBR?	Solução 1	x		
	Solução 2	x		
A Solução atende a padronização já adotada pela Administração Pública?	Solução 1			x
	Solução 2			x
A solução apresenta melhor custo-benefício	Solução 1		x	
	Solução 2	x		
A solução está disponível atualmente	Solução 1		x	
	Solução 2	x		

6.3. Registro de soluções consideradas inviáveis

A solução número 1 não se mostra viável, uma vez que a Administração Municipal não possui em seu quadro profissionais suficientes e com qualificação técnica necessária para a execução da obra nos termos exigidos.

A contratação de empresa para execução da solução 2 já engloba a aquisição do material, execução dos serviços e acompanhamento técnico adequado se mostra viável.

6.4. Análise comparativa dos custos

Os custos estabelecidos para a contratação de empresa especializada para a execução do objeto se mostra mais econômica na medida em que a mesma já possui em seu quadro profissionais capacitados, assim como expertise para a execução do objeto.

De outro lado, a solução 1 importaria em grandes custos para a Administração na contratação de profissionais, aquisição de equipamentos e materiais específicos que já devem integrar o quadro de uma empresa do ramo.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A despesa total estimada da presente contratação é de **R\$ 5.330.376,68 (cinco milhões trezentos e trinta mil e trezentos e setenta e seis reais e sessenta e cinco centavos)**.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A necessidade foi demonstrada no item 1 do presente Estudo Técnico Preliminar - ETP.

Os requisitos da contratação foram elencados no item 4 do presente ETP, onde se busca a contratação de empresa idônea, com qualificação econômica e regularidade fiscal, assim como com qualificação técnica, onde se almeja com os requisitos exigidos a seleção de empresa que detenha de *expertise* em contratos de complexidade e quantitativos similares, considerando especialmente as parcelas de maior relevância.



Assim, entendemos que a contratação de licitante que demonstre preencher os requisitos exigidos no edital, que será empresa com qualificação técnica suficiente para a execução do objeto a contento.

Foram analisadas as possíveis soluções no item 6 do presente ETP.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não se justifica o parcelamento do objeto, uma vez que cuida-se de execução de obra de construção de uma unidade de ensino com padrão fixo elaborado pelo Governo Federal.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação tem como objetivo a contratação de empresa especializada, com a capacidade técnica e financeira exigidas, para a conclusão das obras remanescentes da construção da escola de 12 salas – Padrão FNDE, iniciadas no contrato de nº 048/2022, que veio a ser rescindido em razão da inexecução parcial do objeto e paralisação da obras.

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município. Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, para evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não contratação correlata ou interdependente.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- b) O emprego apurado dos recursos públicos;
- c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- e) Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- f) Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

No art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos



resíduos sólidos gerados pelas obras CONTRATADAS, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obra CONTRATADA.

Sob esse viés normativo, a contratação pretendida nesta licitação caracteriza-se com obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura CONTRATADA empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Tal entendimento consta do art.6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de 2021 que dispõe que deve o Termo de Referência/Projeto Básico conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

Diante disso, na execução da obra deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra.

Importa por fim esclarecer que a municipalidade, no que concerne ao licenciamento ambiental, foi contemplada com DECLARAÇÃO DE INEXIGIBILIDADE DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - Nº Certificado: 2022.001.006050/INEMA/INEXIG, emitida pelo INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS- INEMA, no qual declara que:

“a atividade de Construção, reforma ou ampliação de escolas e demais instituições de ensino é inexigível quanto ao procedimento de licenciamento ambiental, dada a especificidade do empreendimento.

Entretanto, o requerente deve adotar alguns cuidados e procedimentos, tais como:

- Respeitar as Áreas de Preservação Permanente, conforme disposto no artigo 8º na Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012.
- Destinar adequadamente os resíduos, de acordo com as diretrizes, critérios e procedimentos estabelecidos na Resolução CONAMA nº 307/2002, ficando proibida a disposição aleatória;”

Portanto, o licenciamento ambiental é inexigível para a obra objeto do presente processo.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

Matina-Ba, 25 de março de 2025.

RAFAEL RODRIGO FERREIRA CARNEIRO
ENG. CIVIL
CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 012/2023



ANEXO II

PROJETO BÁSICO

1. DO OBJETO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA COMUM OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 12 SALAS DE AULA, PADRÃO FNDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MATINA ESTADO DA BAHIA.

O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa especializada para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA COMUM OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 12 SALAS DE AULA, PADRÃO FNDE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MATINA ESTADO DA BAHIA.**

A Secretaria de Educação do município de Matina, Bahia, identificou a necessidade premente de ampliar sua infraestrutura educacional, visando oferecer um ambiente adequado e propício à aprendizagem para um número crescente de estudantes na região.

Atualmente, observa-se um déficit significativo de espaços físicos destinados ao ensino, o que resulta em superlotação das salas de aula existentes e compromete a qualidade do ensino oferecido. Diante desse cenário, torna-se indispensável a construção de uma nova unidade escolar que ofereça condições adequadas para o desenvolvimento educacional dos alunos.

Considerando a demográfica do município de Matina e o crescimento da demanda por educação pública de qualidade, identificou-se a necessidade urgente de construir uma escola com 12 salas padrão FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação). Esta nova unidade permitirá desafogar as escolas já existentes, além de possibilitar a admissão de novos alunos, contribuindo decisivamente para a elevação dos índices educacionais do município.

A escola contará com salas de aula equipadas, necessárias para fornecer uma educação de qualidade e integral. A contratação de prestação de serviços para a construção dessa escola não apenas atenderá à demanda existente, mas também está alinhada com os objetivos estratégicos do município de Matina de investir no desenvolvimento social por meio da educação, assegurando que todas as crianças e adolescentes tenham acesso a um ensino fundamental de qualidade, como preconizado pela Constituição Federal e pelas diretrizes do FNDE. Destarte, a concretização desse projeto representa um passo significativo para o cumprimento das metas educacionais do município, além de contribuir para o desenvolvimento sustentável da região.

Neste interim, com o intuito de promover oferta de melhor estrutura para os alunos e servidores da educação municipal, o Município de Matina firmou junto à Secretaria de Educação do Estado da Bahia o TERMO DE CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO



TÉCNICA E FINANCEIRA Nº 280/2022, almejando a Construção de uma Escola de 12 (doze) Salas, Padrão FNDE, no município de Matina/BA.

Importa destacar que, a execução das obras atinentes à execução do objeto do convênio já foi objeto de outra licitação no ano de 2022, a Concorrência Pública nº 02/2022, onde, ao final do procedimento licitatório, restou como vencedora a licitante Planalto Construtora e Empreendimentos, que veio a ser contratada mediante o contrato administrativo nº 045/2022.

Contudo, em razão de inexecução parcial do objeto, o referido contrato foi rescindido unilateralmente pela Administração. Ato contínuo, a Administração Municipal, por intermédio dos profissionais de engenharia, fez novo levantamento dos serviços remanescentes necessários para a conclusão da obra, e por consequência, do Convênio.

Assim, necessária a realização de licitação, nos moldes da Lei 14.133/2021.

Não possui natureza de serviço contínuo, sendo serviço de natureza pontual sob demanda.

a. Do Estudo Técnico Preliminar

Foi realizado estudo técnico preliminar, devidamente aprovado pela equipe de planejamento, no qual foi pontuado:

- I. Descrição da necessidade;
- II. Descrição dos requisitos de contratação;
- III. Estimativa de descritivo e quantitativos;
- IV. Análise das possíveis soluções;
- V. Justificativa para a licitação em grupo;
- VI. Resultados pretendidos;
- VII. Contratações correlatas ou com interdependência;
- VIII. Impactos ambientais;
- IX. Viabilidade da contratação.

b. DOS PRAZOS

O contrato terá validade 12 (doze) meses, sendo configurado como contrato de escopo, podendo seu prazo ser prorrogado nos termos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021.

Após recebida a ordem de serviço pela empresa, deverá ser iniciada a execução no prazo de 05 (cinco) dias úteis, devendo ser concluída a obra no prazo estabelecido pelo Cronograma Físico-Financeiro anexo ao presente.

2. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E CADASTRAL

Os dados atinentes ao levantamento topográfico e cadastral estão presentes nos documentos e projetos anexos ao presente.

3. PARECER DE SONDAGEM

Considerando que trata-se de obra já em andamento, na qual os serviços de fundação e estrutura já se encontram majoritariamente já executados, não se faz necessária a elaboração de parecer de sondagem SPT para o objeto do presente projeto básico.

4. ENSAIOS E ANÁLISE LABORATORIAIS

Dispensado em primeiro momento, devendo ser elaborado no momento da execução do projeto executivo.

5. IMPACTOS AMBIENTAIS

Os impactos ambientais e a forma de lidar com estes já se encontram presentes no ETP.

6. DA PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

Os custos decorrentes da execução do objeto deste Projeto Básico correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

	UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	PROJETO/ATIVIDADE	DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA
	UNIDADE: 02.03.00 - FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (FME)	1.091 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES	R\$ 5.330.376,68
ELEMENTO DE DESPESA	4.4.90.51.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES		

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

DEFINIÇÕES PARA EXECUÇÃO DESTE PROJETO assim como SERVIÇOS E MATERIAS FORNECIDOS PELA CONTRATANTE estão previstos no Memorial Descritivo e demais documentos anexos ao presente.

TRABALHOS EXTRAS

Todo e qualquer trabalho extra somente pode ser executado com a autorização da Administração Municipal e seus prepostos, devendo ser precedido do necessário aditivo contratual.

DISCREPÂNCIAS E INTERPRETAÇÕES

Em caso de eventuais divergências entre elementos do projeto serão seguidos os seguintes critérios.

Divergências entre as cotas assinaladas e as dimensões medidas em escala prevalecerão as primeiras;

Divergências entre desenhos de escalas diferentes – prevalecerão os de maior escala;

Divergências entre elementos não incluindo nos dois parágrafos anteriores, prevalecerão o critério e a interpretação da Fiscalização, para cada caso.

No canteiro de trabalho, deverão ser mantidos em bom estado pela empreiteira, tantos jogos deplantas quantos forem necessários para execução dos serviços da obra.

CONSIDERAÇÕES DE EXECUÇÃO

Estas especificações fixam as qualidades mínimas, aplicáveis pela fiscalização, dos serviços necessários para completa execução da obra.

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, memoriais e detalhes fornecidos.

As normas, especificações e métodos aprovados, recomendados ou em fase de projeto da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e relacionadas direta ou indiretamente, com a obra, fazer parte integrante do presente capítulo.

Execução de trabalhos especializados, por terceiros, aprovação, supervisão e responsabilidade direta da empreiteira.

8. SERVIÇOS, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A INCORPORAR À OBRA

Todos os serviços, materiais e equipamentos a incorporar na obra estão dispostos na planilha de composição de custos em anexo a esse projeto básico.

9. DA VISITA TÉCNICA

A licitante poderá vistoriar os locais onde serão executados os serviços até o penúltimo dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade existentes, mediante prévio agendamento de horário junto a Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos pelo telefone (77) 99106-3739, da qual será emitido atestado de visita ao local da obra. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante e por seu responsável legal, acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

10. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

Todas as informações necessárias encontram-se dispostas no anteprojeto e memorial descritivo acostados a este documento.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

10.2 Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designados, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

10.3 Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

10.4 Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Projeto Básico;

10.5 Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da contratada, no que couber;

10.6 Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

10.6.1. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

10.6.2. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

10.6.3. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

10.6.4. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

10.7 Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

10.8 Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

10.9 Cientificar a Procuradoria Jurídica para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

10.10 Arquivar, entre outros documentos, projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

10.11 Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1 Executar os serviços conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;

11.2 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

11.3 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

11.4 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

11.5 Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante;

11.6 A empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal/ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

11.7 Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

11.8 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

11.9 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

11.10 Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

11.11 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

11.12 Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.

11.13 Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

11.14 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

11.15 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

11.16 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.

11.17 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

11.18 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados na matriz de risco e o ônus ser de incumbência da contratante.

11.19 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;

11.20 Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

13. DA SUBCONTRATAÇÃO

12.1 É vedada a subcontratação para o objeto deste projeto básico.

14. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

13.1 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições

do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

15. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

14.1 A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no artigo 125 da Lei nº 14.133/2021.

14.2 A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

14.3 O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto no art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

14.4 O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 137 e 139 da Lei nº 14.133, de 2021.

14.5 As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

14.6 A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto.

14.7 Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

14.8 O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

14.9 Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

14.10 A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

14.11 Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas neste Projeto Básico.

14.12 O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

14.13 A fiscalização de que trata este tópico não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021.

16. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

15.1 A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto neste item, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

- a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada

15.2 Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

- a) não produziu os resultados acordados;
- b) deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- c) deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

17. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

16.1 A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo do objeto contratual, nos termos abaixo.

16.2 No prazo de até 5 dias corridos do adimplemento da parcela, a CONTRATADA deverá entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento da obrigação contratual;

16.3. Recebimento provisório:

- a) No local da execução da obra, o Servidor designado fará o recebimento dos mesmos, limitando-se a verificar a sua conformidade com o discriminado na Nota Fiscal,



fazendo constar no canhoto e na Nota a data de entrega e, se for o caso, as irregularidades observadas.

16.4 Recebimento definitivo:

a) No prazo de até 05 (cinco) dias úteis contados do recebimento provisório, o Servidor designado procederá ao recebimento definitivo, verificando a quantidade e a qualidade dos produtos entregues em conformidade com o exigido neste Edital e constante da respectiva proposta de preço da licitante vencedora.

18. DO ORÇAMENTO

O orçamento encontra-se em anexo a este projeto básico.

19. ANEXOS:

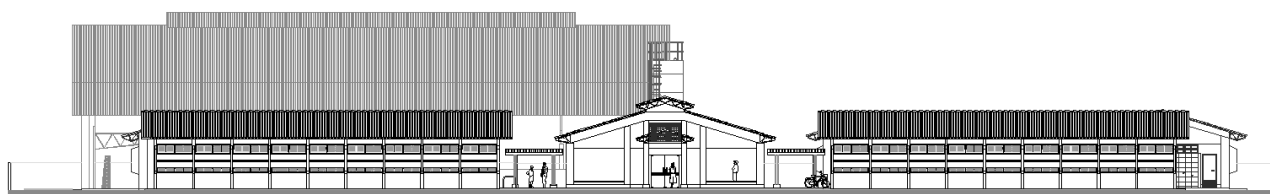
- a) Planilha Orçamentária;
- b) Memorial Descritivo;
- c) Cronograma Físico-Financeiro;
- d) BDI.

Matina-Bahia, 27 de março de 2025.

BRUNO B. F. CARNEIRO
ENG. CIVIL
CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 012/2023



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



PROJETO ESPAÇO EDUCATIVO URBANO 12 SALAS DE AULA



SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	4
1.1	INTRODUÇÃO	5
1.2	OBJETIVO DO DOCUMENTO	5
2	ARQUITETURA.....	6
2.1	CONSIDERAÇÕES GERAIS	7
2.2	PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO.....	7
2.3	PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS	8
2.4	ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES	9
2.5	ACESSIBILIDADE.....	10
2.6	REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....	11
3	SISTEMA CONSTRUTIVO	12
3.1	CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO	13
3.2	AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES.....	13
3.3	VIDA UTIL DO PROJETO	14
3.4	REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....	14
4	ELEMENTOS CONSTRUTIVOS	15
4.1	SISTEMA ESTRUTURAL	16
4.1.1	Considerações Gerais	16
4.1.2	Caracterização e Dimensão dos Componentes	16
4.1.3	Sequência de execução	17
4.1.4	Normas Técnicas relacionadas.....	18
4.2	PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO	18
4.2.1	Alvenaria de Blocos Cerâmicos	18
4.2.2	Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto (Cobogós).....	20
4.2.3	Vergas e Contra-vergas em concreto	21
4.2.4	Fechamento de Fachada em Telha Metálica Trapezoidal Perfurada	21
4.3	ESTRUTURAS DE COBERTURAS.....	22
4.3.1	Estrutura Metálica.....	22
4.4	COBERTURAS.....	26
4.4.1	Telhas Cerâmicas.....	26
4.4.2	Telhas Metálicas Trapezoidais Galvanizadas	26



4.4.3	Calhas Metálicas	27
4.5	ESQUADRIAS	28
4.5.1	Esquadrias de Alumínio (Portas e Janelas)	29
4.5.2	Portas de Madeira	29
4.5.3	Telas de Proteção em Nylon.....	29
4.6	IMPERMEABILIZAÇÕES	30
4.6.1	Manta Asfáltica	30
4.7	ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS.....	31
4.7.1	Pintura de Superfícies Metálicas.....	31
4.7.2	Paredes externas – Pintura Acrílica	32
4.7.3	Paredes externas	33
4.7.4	Paredes internas - áreas secas	34
4.7.5	Paredes internas – áreas molhadas	35
4.7.6	Caracterização e Dimensões do Material	35
4.7.7	Piso contínuo em Granitina.....	36
4.7.8	Piso em Cerâmica 40x40 cm	36
4.7.9	Soleira em granito.....	37
4.7.10	Peitoril em granito.....	38
4.7.11	Piso em Cimento desempenado	38
4.7.12	Piso em blocos intertravados de concreto	39
4.7.13	Piso Tátil – Direcional e de Alerta	40
4.7.14	Piso industrial polido.....	41
4.7.15	Tetos – Pintura	43
4.7.16	Louças.....	44
4.7.17	Metais / Plásticos.....	44
4.7.18	Bancadas e Prateleiras em granito	45
4.7.19	Elementos Metálicos.....	46
4.8	PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS	47
4.8.1	Forração de Grama	47
5	HIDRÁULICA	49
5.1	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA.....	50
5.1.1	Sistema de Abastecimento	50
5.1.2	Ramal Predial	50
5.1.3	Reservatório	50
5.1.4	Normas Técnicas relacionadas.....	50
5.2	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO	51
5.2.1	Subsistema de Coleta e Transporte.....	51
5.2.2	Subsistema de Ventilação	52
5.2.3	Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários.....	52
5.2.4	Normas Técnicas Relacionadas	52
5.3	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL	53
5.3.1	Normas Técnicas Relacionadas	53
5.4	SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO.....	53
5.4.1	Normas Técnicas Relacionadas	54



6	ELÉTRICA.....	55
6.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	56
6.1.1	Normas Técnicas Relacionadas	56
7	ANEXOS	57
7.1	TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS.....	58
7.2	TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS	60
7.3	TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS	62
7.4	TABELA DE ESQUADRIAS	64
7.5	LISTAGEM DE DOCUMENTOS	67



1 INTRODUÇÃO



1.1 INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a construção de escola de um pavimento com 12 salas de aula, Espaço Educativo Urbano de 12 Salas de Aula, a ser implantada nas diversas regiões do Brasil. O Ministério da Educação, através do FNDE presta assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, objetivando a construção e o aparelhamento destas escolas.

1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.



2 ARQUITETURA



2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Espaço Educativo Urbano 12 Salas de Aula, tem capacidade de atendimento de até 780 alunos, em dois turnos (matutino e vespertino), e 390 alunos em período integral. A proposta básica refere-se a uma edificação simples e racionalizada, atendendo aos critérios básicos para o funcionamento das atividades de ensino e aprendizagem. No Espaço Educativo Urbano 12 Salas de Aula, o dimensionamento dos ambientes atende, sempre que possível, as recomendações técnicas do FNDE.

O conjunto da edificação é formado por oito blocos distintos, sendo eles:

- Bloco A – administrativo;
- Bloco B – pedagógico (biblioteca, auditório);
- Bloco C – pedagógico (informática, laboratório, grêmio);
- Bloco D – Serviço (cozinha, pátio coberto);
- Bloco E (E1 e E2) – pedagógico (salas de aula e sanitários);
- Bloco F – pedagógico (salas de aula e vestiários);
- Bloco G – quadra coberta

A implantação dispõe-se em dois eixos. O primeiro, composto pelos blocos B e C, localiza-se na parte frontal do terreno e o segundo, formado pelos blocos A e D, situa-se no centro do lote. Voltados para este eixo encontram-se os blocos E e F que interligam-se aos demais através das passarelas e área de recreação. No fundo do lote está a quadra coberta.

A técnica construtiva adotada é simples, possibilitando a construção do edifício escolar em qualquer região do Brasil, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada.

As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura em concreto armado. A cobertura é proposta em estrutura metálica com duas águas e telha cerâmica. Para o revestimento do piso, em áreas fechadas especificou-se cerâmica resistente à abrasão, e em circulações granitina; revestimentos esses, que facilitam a limpeza. Do mesmo modo, as salas são revestidas com um barrado cerâmico arrematado por uma faixa de madeira, que protege a parede da umidade e dos impactos. O revestimento interno de áreas molhadas com cerâmica facilita a limpeza e visa reduzir os problemas de execução e manutenção. As portas são especificadas em madeira pintada ou alumínio. A maior parte das esquadrias é do tipo basculante, em alumínio.

Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Espaço Educativo Urbano de 12 Salas de Aula, em terreno retangular com medidas de 80m de largura por 100m de profundidade e declividade máxima de 3%.

2.2 PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **Características do terreno:** avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc.

- **Localização do terreno:** privilegiar localização próxima à demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);

- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais:** adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação e iluminação natural adequadas nos ambientes;



- **Adequação ao clima regional:** considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem, a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **Características do solo:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;
- **Topografia:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre aspectos de fundações e de escoamento das águas superficiais;
- **Localização da Infraestrutura:** Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas, quando necessárias, localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.
- **Orientação da edificação:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização do edifício quanto à minimização da carga térmica e conseqüente redução do consumo de energia elétrica. A correta orientação deve levar em conta o direcionamento dos ventos favoráveis, considerando-se a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

2.3 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Programa arquitetônico** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas de uma unidade escolar de médio porte;
- **Volumetria do bloco** – Derivada do dimensionamento dos ambientes e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto;
- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário. Os conjuntos funcionais do edifício são compostos por salas de aula e atividades, ambientes administrativos e de serviço;
- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados ao bom funcionamento da escola;
- **Tipologia das coberturas** – Foi adotada solução simples de telhado em duas águas, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado. Foi adotado beiral, que ameniza a incidência solar direta sobre a fachada, diminuindo a carga térmica incidente no interior dos espaços. Do mesmo modo, o uso de laje de forro, na maioria dos ambientes, impede a transferência direta do calor oriundo da cobertura, através de um colchão de ar. Nos blocos A e D, que têm pé-direito mais baixo em relação aos demais blocos é utilizado lanternim possibilitando a ventilação da cobertura. Essa mesma solução foi adotada na cobertura da quadra permitindo uma melhor ventilação do espaço.



- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos mínimos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares. O posicionamento das janelas viabiliza uma ventilação cruzada nas salas de aula, amenizando assim o calor em áreas mais quentes do país.
- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico, como brises, varandas, volumes, revestimentos e etc. Eles permitem a identificação da tipologia Espaço Educativo Urbano de 12 Salas de Aula;
- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;
- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores que privilegiassem atividades escolares e trouxessem conforto ao ambiente de aprendizagem;
- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmos em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

2.4 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

O Espaço Educativo Urbano de 12 Salas de Aula possui quadra coberta e 8 blocos construídos (sendo o bloco E duplicado), todos eles são edifícios térreos. Os ambientes de cada bloco são acessados e se conectam através de passarelas. Na área externa estão o bicicletário, castelo d'água, pátio aberto e circulação de carga e descarga. O estacionamento localiza-se fora do perímetro fechado da escola, na área frontal do lote. Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

Bloco A - Administrativo:

- Almoxarifado;
- Circulação;
- Coordenação;
- Diretoria;
- Secretaria;
- Sala dos professores;
- Sanitários adultos: masculino e feminino;

Bloco B - Pedagógico:

- Auditório;
- Biblioteca;

Bloco C - Pedagógico:

- Informática;
- Laboratório;
- Sala do grêmio;

Bloco D - Serviços:

- Área de Serviço externa:
 - Central GLP;
 - Depósito de lixo orgânico e reciclável;



– *Pátio de serviço;*

- *Área de recepção, triagem e pré-lavagem de alimentos;*
- *Área de serviço;*
- *Circulação;*
- *Depósito de material de limpeza;*
- *Despensa;*
- *Cozinha:*
 - *Bancada de preparo de carnes;*
 - *Bancada de preparo de guarnições;*
 - *Bancada de preparo de legumes e verduras;*
 - *Bancada de preparo de sucos, lanches e sobremesas;*
 - *Bancada de lavagem de louças sujas;*
 - *Área de Cocção;*
 - *Balcão de passagem de alimentos prontos;*
 - *Balcão de recepção de louças sujas;*
- *Banho;*
- *Sanitário;*
- *Pátio coberto - espaço de integração entre diversas atividades e faixas etárias, onde se localiza o refeitório;*

Bloco E - Pedagógico:

- *Circulação;*
- *Salas de aula;*
- *Sanitário masculino;*
- *Sanitário feminino;*

Bloco F - Pedagógico:

- *Circulação;*
- *Salas de aula;*
- *Vestiário masculino;*
- *Vestiário feminino;*

Bloco G - Quadra Coberta:

- *Quadra poliesportiva coberta;*

2.5 ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis. Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;



- **Piso tátil** direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- **Sanitários e vestiários** (feminino e masculino) para portadores de necessidade especiais;

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente. Os vestiários contam com área de banho adaptada com bancos e barras de apoio nas paredes.

2.6 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*.



3 SISTEMA CONSTRUTIVO



3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 7171);
- Telhas de barro sobre estrutura de cobertura metálica;
- Passarelas metálicas (modulares).

3.2 AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES

Devido a características do sistema construtivo adotado, eventuais ampliações e adequações ao projeto podem ser facilmente executadas.

- **Acréscimos:**

A edificação foi concebida para contemplar as necessidades dos usuários previstos. Eventuais ampliações devem ter sua necessidade cuidadosamente julgada. Quaisquer ampliações devem obedecer ao código de obras local, bem como as normas de referência citadas neste memorial descritivo.

Ampliações horizontais, desde que em consonância com o permitido no código de obras vigente, poderão ser feitas utilizando-se preferencialmente do mesmo sistema construtivo descrito acima. A edificação foi concebida para um pavimento, portanto ampliações verticais não foram previstas.

- **Demolições:**

As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura.



- **Substituições:**

Os componentes da edificação, conforme descritos no item **4.Elementos Construtivos**, podem ser facilmente encontrados em diversas regiões do país. A substituição de quaisquer dos mesmos, deve ser feita com consulta prévia ao projeto existente, para confirmação de dados relativos aos componentes.

3.3 VIDA ÚTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical externa	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitário	≥ 20

3.4 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.



4 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS



4.1 SISTEMA ESTRUTURAL

4.1.1 Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas.

Quanto à resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	25 MPa
Lajes	25 MPa
Sapatas	20 e 25 MPa

4.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes

4.1.2.1 Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. O FNDE fornece um projeto de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento e o Ente federado requerente, deve utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo de fundações elaborado deverá ser apresentado para validação do FNDE, através de sua inserção no Sistema Integrado de Monitoramento de execução e controle - SIMEC.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

4.1.2.2 Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.

As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada.



4.1.2.3 Fundações profundas

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca, elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

No projeto, é fornecido o cálculo estrutural na modalidade estaca escavada, para uma carga admissível de 0,2 MPa (2 kg/cm²).

4.1.2.4 Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm.

4.1.2.5 Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões aproximadas 15x30cm, 15x50cm, 27x27cm e diâmetro 25cm.

Pilares metálicos nas passarelas com diâmetro de 15cm.

Pilares mistos na quadra com dimensões aproximadas 24x50cm.

4.1.2.6 Lajes

É utilizada laje pré-moldada de altura média aproximada de 12 cm.

4.1.3 Sequência de execução

4.1.3.1 Fundações

4.1.3.1.1 Movimento de Terra:

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

4.1.3.1.2 Lançamento do Concreto:

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas e isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como, madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.



4.1.3.2 Vigas

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.3 Pilares

As formas dos pilares deverão ser apuradas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.4 Lajes

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

4.1.4 Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de-prova*;
- ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;
- ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos*;
- ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;
- ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*;
- ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento*;
- ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto – Procedimento*;

4.2 PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO

4.2.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x10cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;



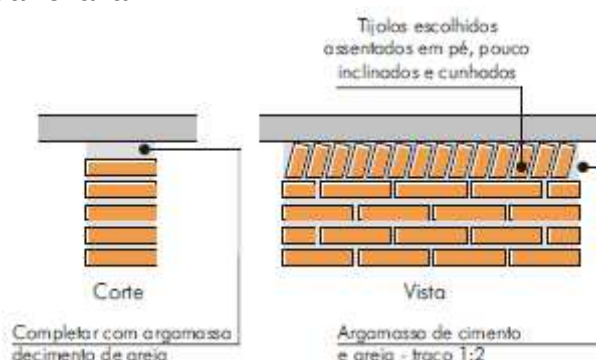
- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

4.2.1.2 Seqüência de execução:

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e “vedalit” e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

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



4.2.1.4 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Todas as paredes internas e externas

- Referências: **12-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa
- 12-ARQ-PLB-ADMA-09_R03** – Planta Baixa (Administrativo)
- 12-ARQ-CRT-ADMA-10_R03** – Cortes (Administrativo)
- 12-ARQ-FCH-ADMA-11_R03** – Fachadas (Administrativo)
- 12-ARQ-PLB-PDGB-12_R03** – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-CRT- PDGB-13_R03** – Cortes (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-FCH- PDGB-14_R03** – Fachadas (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-PLB-PDGC-15_R03** – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-CRT- PDGC-16_R03** – Cortes (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-FCH- PDGC-17_R03** – Fachadas (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-PLB-SERD-18_R03** – Planta Baixa (Bloco Serviço)
- 12-ARQ-CRT- SERD-19_R03** – Cortes (Bloco Serviço)
- 12-ARQ-FCH- SERD-20_R03** – Fachadas (Bloco Serviço)
- 12-ARQ-PLB-PDGE-21_R03** – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-CRT- PDGE-22_R03** – Cortes (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-FCH- PDGE-23_R03** – Fachadas (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-PLB-PDGF-24_R03** – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-CRT- PDGF-25_R03** – Cortes (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-FCH- PDGF-26_R03** – Fachadas (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-PLB-QDAG-27_R03** – Planta Baixa (Quadra Coberta)
- 12-ARQ-CRT- QDAG-28_R03** – Cortes (Quadra Coberta)
- 12-ARQ-FCH- QDAG-29_R03** – Fachadas (Quadra Coberta)



4.2.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria*;
- _ ABNT NBR 8041, *Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização*;
- _ ABNT NBR 8545, *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento*;
- _ ABNT NBR 15270-1, *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos*;

4.2.2 Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto (cobogós)

4.2.2.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Peças pré-fabricadas em concreto com 16 furos e medidas 40x40x10cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica segundo cor indicada no quadro de cores.

- Largura 40 cm; Altura 40 cm; Profundidade 10 cm;

4.2.2.2 Seqüência de execução:

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante (*vedalit*) e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.2.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Para bom acabamento deve-se executar uma moldura em concreto, ao redor de cada conjunto dos elementos, com espessuras variadas, conforme projeto arquitetônico. O assentamento deve iniciar pelo piso e devem ser realizados os fechamentos laterais e superiores.

4.2.2.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Muros pátio de serviço (h = 2,15m) - cor natural
- Referências: **12-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa
12-ARQ-PLB-SERD-18_R03 – Planta Baixa (Bloco Serviço)
12-ARQ-CRT- SERD-19_R03 – Cortes (Bloco Serviço)
12-ARQ-FCH- SERD-20_R03 – Fachadas (Bloco Serviço)

4.2.2.5 Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 6136, *Blocos vazados de concreto simples para alvenaria – Requisitos*.



4.2.3 Vergas e Contra-vergas em concreto

4.2.3.1 Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com dimensões aproximadas 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

4.2.3.2 Seqüência de execução:

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

4.2.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as interfaces entre esquadrias e parede do projeto.

- Referências: **12-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa

12-ARQ-PLB-ADMA-09_R03 – Planta Baixa (Administrativo)

12-ARQ-CRT-ADMA-10_R03 – Cortes (Administrativo)

12-ARQ-FCH-ADMA-11_R03 – Fachadas (Administrativo)

12-ARQ-PLB-PDGB-12_R03 – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)

12-ARQ-CRT- PDGB-13_R03 – Cortes (Bloco Pedagógico)

12-ARQ-FCH- PDGB-14_R03 – Fachadas (Bloco Pedagógico)

12-ARQ-PLB-PDGC-15_R03 – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)

12-ARQ-CRT- PDGC-16_R03 – Cortes (Bloco Pedagógico)

12-ARQ-FCH- PDGC-17_R03 – Fachadas (Bloco Pedagógico)

12-ARQ-PLB-SERD-18_R03 – Planta Baixa (Bloco Serviço)

12-ARQ-CRT- SERD-19_R03 – Cortes (Bloco Serviço)

12-ARQ-FCH- SERD-20_R03 – Fachadas (Bloco Serviço)

12-ARQ-PLB-PDGE-21_R03 – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)

12-ARQ-CRT- PDGE-22_R03 – Cortes (Bloco Pedagógico)

12-ARQ-FCH- PDGE-23_R03 – Fachadas (Bloco Pedagógico)

12-ARQ-PLB-PDGF-24_R03 – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)

12-ARQ-CRT- PDGF-25_R03 – Cortes (Bloco Pedagógico)

12-ARQ-FCH- PDGF-26_R03 – Fachadas (Bloco Pedagógico)

4.2.4 Fechamento de Fachada em Telha Metálica Trapezoidal Perfurada

4.2.4.1 Características e Dimensões do Material

Telhas perfuradas em aço galvanizado, (grau B - 260g de zinco / m²), perfil trapezoidal, bordas uniformes, para aplicação em fachadas e elementos de vedação vertical, com pintura eletrostática cinza nas duas faces.

- Pannel: 25 mm(altura) x 1.000 mm(largura útil) x 0.65 ou 0.80 mm(espessura). As dimensões totais e modulação na instalação devem seguir o projeto arquitetônico;

- Modelo de Referência: Grupotelhas Trapézio 35 Perfurada

Ou Tuper Telhas TPR Perfurada 25.



4.2.4.2 Sequência de execução:

Para a instalação dos painéis, deverão ser fixadas as guias e montantes, inferior e superior, previamente pintados, através de aparafusamento nos pilares metálicos. Os painéis de telha deverão ser aparafusados em sequência. O manual de instalação detalhado do fabricante deverá ser consultado.

4.2.4.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Nos fechamentos laterais do volume da Quadra Coberta, conforme indicação de projeto.

- Referências: **12-ARQ-FCH- QDAG-29_R03** – Fachadas (Quadra Coberta)

4.3 ESTRUTURAS DE COBERTURAS

4.3.1 Estrutura Metálica

4.3.1.1 Características e Dimensões do Material

São utilizadas estruturas metálicas compostas por treliças, terças metálicas e posteriormente das telhas metálicas leves.

O tipo de aço a ser adotado nos projetos de estruturas metálicas deverá ser tipo ASTM A-36 ou ASTM A572 gr50. Parafusos para ligações principais – ASTM A325 – galvanizado a fogo;

Parafusos para ligações secundárias – ASTM A307-galvanizado a fogo;

Eletrodos para solda elétrica – AWS-E70XX;

Barras redondas para correntes – ASTM A36;

Chumbadores para fixação das chapas de base – ASTM A36;

Perfis de chapas dobradas – ASTM A36;

4.3.1.1.1 Condicionantes para Detalhamento, Fabricação e Montagem:

A partir dos documentos fornecidos pelo FNDE (Projetos, Especificações e Memoriais), o fornecedor deverá preparar o conjunto denominado “Detalhamento para Execução” das estruturas metálicas que compõe o projeto.

Condições Gerais referência para a execução:

O fabricante da estrutura metálica poderá substituir os perfis que indicados nos Documentos de PROJETO de fato estejam em falta na praça. Sempre que ocorrer tal necessidade, os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material, e com estabilidade e resistência equivalentes às dos perfis iniciais.

Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO, principalmente quando perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrados.

Caberá ao fabricante da estrutura metálica a verificação da suficiência da seção útil de peças tracionadas ou fletidas providas de conexão parafusadas ou de furos para qualquer outra finalidade.



Todas as conexões deverão ser calculadas e detalhadas a partir das informações contidas nos Documentos de PROJETO.

As conexões de oficinas poderão ser soldadas ou parafusadas, prévio critério estabelecido entre FISCALIZAÇÃO E FABRICANTE. As conexões de campo deverão ser parafusadas.

As conexões de barras tracionadas ou comprimidas das treliças ou contraventamento deverão ser dimensionadas de modo a transmitir o esforço solicitante indicado nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 3000 kg ou metade do esforço admissível na barra.

Para as barras fletidas as conexões deverão ser dimensionadas para os valores de força cortante indicados nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 75% de força cortante admissível na barra; havendo conexões a momento fletor, aplicar-se-á critério semelhante.

Todas as conexões soldadas na oficina deverão ser feitas com solda de ângulo, exceto quando indicado nos Documentos de DETALHAMENTO PARA EXECUÇÃO.

Quando for necessária solda de topo, esta deverá ser de penetração total. Todas as soldas de importância deverão ser feitas na oficina, não sendo admitida solda no campo. As superfícies das peças a serem soldadas deverão se apresentar limpas isenta de óleo, graxa, rebarbas, escamas de laminação e ferrugem imediatamente antes da execução das soldas.

As conexões com parafusos ASTM A325 poderão ser do tipo esmagamento ou do tipo atrito. De qualquer forma, nos Documentos de DETALHAMENTO PARA EXECUÇÃO, deverão estar claramente indicadas quais as conexões do tipo esmagamento e quais as do tipo atrito.

Todas as conexões parafusadas deverão ser providas de pelo menos dois parafusos. O diâmetro do parafuso deverá estar de acordo com o gabarito do perfil, devendo ser no mínimo Ø1/2".

Todos os parafusos ASTM A325 Galvanizados deverão ser providos de porca hexagonal de tipo pesado e de pelo menos uma arruela revenida colocada no lado em que for dado o aperto.

Os furos das conexões parafusadas deverão ser executados com um diâmetro Ø 1/16" superior ao diâmetro nominal dos parafusos.

Estes poderão ser executados por puncionamento para espessura de material até 3/4"; para espessura maior, estes furos deverão ser obrigatoriamente broqueados, sendo, porém admitido sub-puncionamento. As conexões deverão ser dimensionadas considerando-se a hipótese dos parafusos trabalharem a cisalhamento, com a tensão admissível correspondente à hipótese da rosca estar incluída nos planos de cisalhamento (= 1,05 t / cm²),

Os parafusos ASTM A325 galvanizados, quer em conexão do tipo esmagamento, como tipo atrito, deverão ser apertados de modo a ficarem tracionado, com 70% do esforço de ruptura por tração.

Os valores dos esforços de tração que deverão ser desenvolvidos pelo aperto estão indicados na tabela seguinte:

Parafusos (Ø)	Força de tração (t)
1/2"	5,40
5/8"	8,60



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



3/4"	12,70
7/8"	17,60
1"	23,00
1 1/8"	25,40
1 1/4"	32,00
1 3/8"	38,50
1 1/2"	46,40

Nas conexões parafusadas do tipo atrito, as superfícies das partes a serem conectadas deverão se apresentar limpas isenta de graxa, óleo, etc.

Para que se desenvolvam no corpo dos parafusos as forças de tração indicadas na tabela anterior, o aperto dos parafusos deverá ser dado por meio de chave calibrada, não sendo aceito o controle de aperto pelo método de rotação da porca. As chaves calibradas deverão ser reguladas para valores de torque que correspondem aos valores de força de tração indicados na tabela anterior. Deverão ser feitos ensaios com os parafusos de modo a reproduzir suas condições de uso.

Para as conexões com parafusos ASTM A307 (ligações secundárias) e as conexões das correntes, poderão ser usadas porcas hexagonais do tipo pesado, correspondentes aos parafusos ASTM A394.

Transporte e Armazenamento

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica.

Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e armazenamento.

As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra.

Montagem:

A montagem da estrutura metálica deverá se processar de acordo com as indicações contidas no plano de montagem (ver documentos de detalhamento para execução e especificações técnicas).

O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento.



Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir.

As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

Garantia:

O FABRICANTE deverá fornecer "Certificado de Garantia" cobrindo os elementos fornecidos quanto a defeitos de fabricação e montagem pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega definitiva dos SERVIÇOS.

Pintura:

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc...

A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

- deverão ser removidas antecipadamente todas as carepas de laminação, pingos de solda, rebarbas, etc...

Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão.

Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes.

Para a cor do esmalte alquídico ver desenhos de arquitetura.

Inspeção e testes:

Todos os serviços executados estão sujeitos à inspeção e aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

4.3.1.1.2 Normas Técnicas Relacionadas:

- _ABNT NBR-8800 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- _ABNT NBR 6120– Cargas para cálculo de estruturas de edificações;
- _ABNT NBR 14762 – Dimensionamento de perfis formados a frio;
- _ABNT NBR-8800 – Detalhamento para Execução e montagem de estruturas metálicas;
- _AISC – Manual of Steel Structure, 9º edition.

4.3.1.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Estrutura da cobertura dos blocos, da quadra coberta e das passarelas.

- Referências: **12-ARQ-COB-GER0-06_R03** – Cobertura
12-ARQ-CRD-QDAG-28_R03 – Cortes (Quadra Coberta)



12-SMT-PLC-ADMA-02_R03 – Esquema geral da estrutura (Bloco Administrativo)
12-SMT-PLC-PDGB-06_R03 – Esquema geral da estrutura (Bloco Pedagógico)
12-SMT-PLC-PDGC-10_R03 – Esquema geral da estrutura (Bloco Pedagógico)
12-SMT-PLC-PDGD-14_R03 – Esquema geral da estrutura (Bloco Serviço)
12-SMT-PLC-PDGE-18_R03 – Esquema geral da estrutura (Bloco Pedagógico)
12-SMT-PLC-PDGF-22_R03 – Esquema geral da estrutura (Bloco Pedagógico)
12-SMT-DET-QDAG-26_R03 – Detalhe da estrutura (Quadra Coberta)
12-SMT-CRD-PASS-30_R03 – Cortes e detalhes (Passarelas)

4.4 COBERTURAS

4.4.1 Telhas Cerâmicas

4.4.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Serão aplicadas telhas de barro cozidas, tipo romana, de primeira qualidade, sobre terças metálicas fixadas em treliças metálicas.

- Dimensões aproximadas: Comprimento 40cm x Largura 20cm

4.4.1.2 Seqüência de execução:

Aplicação de telhas de barro cozidas, de primeira qualidade, fixadas com fios de cobre ou arame de aço galvanizado sobre terças metálicas fixadas em treliças metálicas.

4.4.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com a estrutura metálica do telhado devem ser feitas conforme descritas na seqüência de execução.

4.4.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Telhados de toda a edificação.
- Referências: **12-ARQ-COB-GER0-06_R03** – Cobertura
12-ARQ-CRT-ADMA-10_R03 – Cortes (Administrativo)
12-ARQ-CRT-PDGB-13_R03 – Cortes (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-CRT-PDGC-16_R03 – Cortes (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-CRT-SERD-19_R03 – Cortes (Bloco Serviço)
12-ARQ-CRT-PDGE-22_R03 – Cortes (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-CRT-PDGF-25_R03 – Cortes (Bloco Pedagógico)

4.4.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 15310/2009, *Componentes cerâmicos – Telhas – Terminologia, requisitos e métodos de ensaios.*

4.4.2 Telhas Metálicas Trapezoidais Galvanizadas

4.4.2.1 Caracterização e Dimensões do Material

- Telhas trapezoidais de aço galvanizado pré-pintado, na cor cinza.



- 980 mm(cobertura útil) x 50 mm(espessura) x conforme projeto (comprimento)
- Modelo de Referência:
Isoeste – Telha Standard Trapezoidal – TP-40 ou MBP – MBP 40/1,025

4.4.2.2 Sequência de execução

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.

Os encontros dos planos de telhado com planos verticais, empenas e paredes, deverão receber rufos metálicos, para evitar infiltrações de água. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais de laje deverão receber calhas coletoras, conforme especificação.

4.4.2.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

Quadra poliesportiva coberta e passarelas

- Referências: **12-ARQ-COB-GER0-06_R03** – Cobertura
12-ARQ-CRD-QDAG-28_R03 – Cortes e detalhes (Quadra coberta)
12-ARQ-PLA-PASS0-37_R03 – Planta, elevações, cortes e detalhes (Passarelas)
12-ARQ-PLA-PASS0-38_R03 – Planta, elevações, cortes e detalhes (Passarelas)

4.4.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 14514:2008, Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.

4.4.3 Calhas Metálicas

4.4.3.1 Caracterização e Dimensões do Material

Calha em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume. Dimensões especificadas em projeto.

- Modelo de Referência: Marca: Calha Forte;

4.4.3.2 Sequência de execução

Fixar com o auxílio de parafusos inicialmente os suportes de calhas, nas distâncias e para a obtenção do caimento estabelecido, conforme projeto de instalações de águas pluviais. Depois fixar as calhas e utilizar cola de silicone nas emendas entre as peças, com sobreposição mínima de 2 cm.

As calhas deverão ser fixadas ao longo das extremidades das telhas conforme projeto.

4.4.3.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

Telhados das passarelas.

- Referências: **12-ARQ-COB-GER0-06_R03** – Cobertura
12-ARQ-PLA-PAS0-37_R03 – Plantas, elevações, cortes e detalhes (Passarela)
12-ARQ-PLA-PAS0-38_R03 – Plantas, elevações, cortes e detalhes (Passarela)



4.5 ESQUADRIAS

4.5.1 Esquadrias de Alumínio (Portas e Janelas)

4.5.1.1 Características e Dimensões do Material

As esquadrias (janelas e portas) serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6mm e ser temperados nos casos de painéis maiores. Para especificação, observar a tabela de esquadrias anexo 6.5.

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros liso comum incolor e miniboreal incolor com 6mm de espessura.
- Vidros temperados com 10mm de espessura.

4.5.1.2 Sequência de execução

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

4.5.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As esquadrias serão fixadas em vergas de concreto, com 0,10m de espessura, embutidas na alvenaria, apresentando comprimento 0,30m mais longo em relação às laterais das janelas / portas.

4.5.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **12-ARQ-ESQ-GER0-07_R01** - Esquadrias – Detalhamento
12-ARQ-ESQ-GER0-08_R01 - Esquadrias – Detalhamento

4.5.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

- ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia*;
- ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação*;



4.5.2 Portas de Madeira

4.5.2.1 Características e Dimensões do Material:

Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3 mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de: alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais no lado interno.

4.5.2.2 Seqüência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

4.5.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor TERRACOTA e pintura esmalte cor PLATINA, conforme projeto e anexos 6.3. Tabela de Referencia de Cores e Acabamento e 6.5 Tabela de Esquadrias;

- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor PLATINA e TERRACOTA;
- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 para cada folha de porta);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).

- Referências: **12-ARQ-ESQ-GER0-07_R01** - Esquadrias – Detalhamento
12-ARQ-ESQ-GER0-08_R01 - Esquadrias – Detalhamento

4.5.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 7203: *Madeira serrada e beneficiada*;
- _ ABNT NBR 15930-1: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia e simbologia*;
- _ ABNT NBR 15930-2: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos*.

4.5.3 Telas de Proteção em Nylon

4.5.3.1 Características e Dimensões do Material:



Tela de proteção tipo mosquiteiro em nylon, como objetivo de evitar a entrada de insetos nas áreas de preparo e armazenagem de alimentos, cor cinza. O conjunto é composto de tela cor cinza, barra de alumínio para moldura, kit cantoneira e corda de borracha para vedação.

- Dimensões variáveis conforme detalhamento de esquadrias.

4.5.3.2 Sequência de execução:

Instalar a moldura em alumínio na fachada externa nas esquadrias especificadas em projeto. A tela deverá ser fixada na barra de alumínio, utilizando-se a corda de borracha para vedação. A moldura deverá ser executada de acordo com o tamanho da esquadria, com acabamento nos cantos, com kit cantoneira em borracha.

4.5.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Esquadrias específicas da cozinha e despensa, conforme indicação em projeto.

- Referências: **12-ARQ-ESQ-GER0-07_R01** - Esquadrias – Detalhamento
12-ARQ-ESQ-GER0-08_R01 - Esquadrias – Detalhamento

4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES

4.6.1 Manta Asfáltica

4.6.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Manta asfáltica composta de asfalto fisicamente modificado e polímeros (plastoméricos PL / elastoméricos EL), estruturada com não-tecido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado.

- Bobinas de 0,32 m (largura) x 10 m (comprimento) x 3mm (espessura);

- Modelo de Referência: Viapol Baldrame 3mm

4.6.1.2 Sequência de execução:

Aplicar a manta asfáltica com auxílio de maçarico fazendo a aderência da manta ao primer, conforme orientação do fabricante. As emendas devem ser executadas deixando-se sobreposição de 10cm e a adesão deve ser feita com maçarico. Deve ser feito o biselamento das extremidades da manta com colher de pedreiro aquecida. Arremates de batentes, pilares e muretas devem ser efetuados.

4.6.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

A manta de impermeabilização deve cobrir toda a superfície de encontro do elemento estrutural, baldrame, com a alvenaria de vedação. O arremate deve ser feito, dobrando-se a manta sobre o elemento estrutural e fixado com auxílio de maçarico.

4.6.1.4 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- Vigas Baldrame
- Referências: **12-ARQ-PLB-ADMA-09_R03** – Planta Baixa (Administrativo)



12-ARQ-CRT-ADMA-10_R03 – Cortes (Administrativo)
12-ARQ-PLB-PDGB-12_R03 – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-CRT- PDGB-13_R03 – Cortes (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-PLB-PDGC-15_R03 – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-CRT- PDGC-16_R03 – Cortes (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-PLB-SERD-18_R03 – Planta Baixa (Bloco Serviço)
12-ARQ-CRT- SERD-19_R03 – Cortes (Bloco Serviço)
12-ARQ-PLB-PDGE-21_R03 – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-CRT- PDGE-22_R03 – Cortes (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-PLB-PDGF-24_R03 – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-CRT- PDGF-25_R03 – Cortes (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-PLA-PAS0-32_R03 – Plantas, elevações, cortes e detalhes (Passarela)
12-ARQ-PLA-PAS0-33_R03 – Plantas, elevações, cortes e detalhes (Passarela)

4.6.1.5 Normas Técnicas relacionadas

- _ ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto
- _ ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização – Procedimento
- _ ABNT NBR 15352 - Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização
- _ ABNT NBR 9685 - Emulsão asfáltica para impermeabilização

4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.7.1 Pintura de Superfícies Metálicas

4.7.1.1 Características e Dimensões do Material

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

Material: Tinta esmalte sintético

Qualidade: de primeira linha

Cor: Conforme quadro do anexo 6.3

Acabamento: conforme anexo 6.3

Fabricante: Suvinil ou equivalente

4.7.1.2 Sequência de execução

Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente

Pintura de acabamento

Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas. Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subsequentes indicados pelo fabricante do produto.

Deverão ser observadas as especificações constantes no projeto estrutural metálico de referência.



4.7.1.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

Pilares das passarelas, brises, estrutura metálica da cobertura dos blocos e da quadra coberta, chapa de fechamento das treliças das coberturas dos blocos, pilares mistos da quadra coberta e volume do castelo d'água.

- Referências: **12-ARQ-CRT-ADMA-10_R03** – Cortes (Administrativo)
- 12-ARQ-FCH-ADMA-11_R03** – Fachadas (Administrativo)
- 12-ARQ-CRT- PDGB-13_R03** – Cortes (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-FCH- PDGB-14_R03** – Fachadas (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-CRT- PDGC-16_R03** – Cortes (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-FCH- PDGC-17_R03** – Fachadas (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-CRT- SERD-19_R03** – Cortes (Bloco Serviço)
- 12-ARQ-FCH- SERD-20_R03** – Fachadas (Bloco Serviço)
- 12-ARQ-CRT- PDGE-22_R03** – Cortes (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-FCH- PDGE-23_R03** – Fachadas (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-CRT- PDGF-25_R03** – Cortes (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-FCH- PDGF-26_R03** – Fachadas (Bloco Pedagógico)
- 12-ARQ-CRD- QDAG-28_R03** – Cortes e detalhes (Quadra coberta)
- 12-ARQ-PLA-PAS0-32_R03** – Plantas, elevações, cortes e detalhes (Passarela)
- 12-ARQ-PLA-PAS0-33_R03** – Plantas, elevações, cortes e detalhes (Passarela)

4.7.1.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação*;

_ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície*.

4.7.2 Paredes externas – Pintura Acrílica

4.7.2.1 Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco.

- Modelo de Referência: tinta Suvinil Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente, nas cores indicadas no item 4.7.2.3.

4.7.2.2 Seqüência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso, antes da aplicação da massa corrida.

4.7.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:



	Bloco A	Bloco B	Bloco C	Bloco D	Bloco E	Bloco F	Bloco G
Paredes externas	cinza	cinza/ caramelo	cinza/ caramelo	cinza	cinza/ caramelo	cinza/ caramelo	caramelo
Pilares	caramelo	cinza	cinza	cinza	cinza	cinza	cinza
Vigas	cinza	cinza/ caramelo	cinza/ caramelo	cinza	cinza/ caramelo	cinza/ caramelo	caramelo
Rodapé	cinza	cinza	cinza	-----	cinza	cinza	cinza
Base do banco	terracota	terracota	terracota	terracota	terracota	terracota	-----

- Referências: **12-ARQ-FCH-ADMA-11_R03** – Fachadas (Administrativo)
12-ARQ-FCH- PDGB-14_R03 – Fachadas (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-FCH- PDGC-17_R03 – Fachadas (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-FCH- SERD-20_R03 – Fachadas (Bloco Serviço)
12-ARQ-FCH- PDGE-23_R03 – Fachadas (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-FCH- PDGF-26_R03 – Fachadas (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-FCH- QDAG-29_R03 – Fachadas (Quadra coberta)

4.7.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

– ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação*;
– ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície*.

4.7.3 Paredes externas

4.7.3.1 Características e Dimensões do Material

Cerâmica (10x10cm):

Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas externas, na cor vermelho, conforme aplicações descritas no item. 4.7.3.3.

- Modelo de Referência:

Marca: Tecnogres:

1 - Modelo: BR 10110; linha: 10x10 antipichação; cor vermelho, brilho;

ou Marca: Eliane:

1 - Linha: Fachadas Aquitetur; Modelo: Cereja 10x10

Cerâmica (30x40cm):

Revestimento em cerâmica 30X40cm, na cor branca, conforme aplicações descritas no item. 4.7.3.3.

- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30x40 cm.

- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

4.7.3.2 Seqüência de execução



Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

As peças serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante.

4.7.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Bloco D (cerâmica 10x10) - barrado superior pátio coberto - uma fiada acima de 1,80m, até a altura de 1,90m – Cor vermelho
- Bloco E (cerâmica 30x40) – área dos bebedouros - do piso até a altura de 2,20m.
- Referências: **12-ARQ-CRT- SERD-19_R03** – Cortes (Bloco Serviço)
12-ARQ-FCH- PDGE-23_R03 – Fachadas (Bloco Pedagógico)

4.7.3.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 13755: *Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento*;

4.7.4 Paredes internas - áreas secas

Todas as paredes internas, devido à facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico à altura de 0,90m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, para proteção contra impactos causados por mesas e cadeiras a pintura.

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

4.7.4.1 Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Cerâmica (30x40cm):

- Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca, do piso até a altura de 0,90m.
- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30x40 cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.
- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

Faixa de madeira (10cm):

- Tábua de madeira com espessura de 2cm, altura de 10cm, que será parafusada acima do revestimento cerâmico (altura de 0,90m).
- Modelo de referência: tábua de Ipê ou Cedro (escolher de acordo com disponibilidade de madeira da região).
- Acabamento com verniz fosco.

Pintura:

- Acima da faixa de madeira (altura de 1,00m) as paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: MARFIM – da faixa de madeira ao teto.
- Modelo de referência: Tinta Suvinil Acrílico cor Marfim, ou equivalente.



4.7.4.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes secos (salas de aula, administração, laboratório, informática, auditório, biblioteca)
- Referências: **12-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa

4.7.5 Paredes internas – áreas molhadas

Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso, conforme especificação de projeto. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definido no projeto.

4.7.6 Caracterização e Dimensões do Material:

Cerâmica (30x40cm):

Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca.

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.
- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

Cerâmica (10x10cm):

Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas interna, nas cores azul escuro e vermelho, conforme aplicações descritas no item. 4.7.6.2.

- Comprimento 10cm x Largura 10cm.
- Modelo de Referência:
Marca: Tecnogres:
1 - Modelo: BR 10110; linha: 10x10 antipichação; cor vermelho, brilho;
2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

ou Marca: Eliane:

- 1 - Linha: Fachadas Aquitetur; Modelo: Cereja 10x10
- 2 - Linha: Fachadas Aquitetur; Modelo: Azul escuro 10x10

Pintura:

- As paredes (acima da faixa de cerâmica de 10x10cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: BRANCO GELO.
- Modelo de referência: Tinta Suvinil Banheiros e Cozinha (epóxi a base de água), com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.7.6.1 Seqüência de execução:

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após a instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.



4.7.6.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Cozinha- Cerâmica branca 30x40 de piso a teto
- Sanitários – Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada cerâmica 10x10 acima de 1,80m – Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) – pintura acrílica cor Branco Gelo acima de 1,90m.
- Vestiários – Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada cerâmica 10x10 acima de 1,80m – Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) – pintura acrílica cor Branco Gelo acima de 1,90m.
- Referências: **12-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa

4.7.7 Piso Contínuo em Granitina

4.7.7.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Piso contínuo em granitina com 17mm de altura (juntas plásticas niveladas), cor bege claro;

- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 17mm (altura)

4.7.7.2 Seqüência de execução:

Revestimento monolítico proporciona melhor assepsia que pisos em placas, pois não necessita de rejunte. Possui ótima resistência aos esforços leves e médios, garantindo maior durabilidade, higiene, segurança e acabamento estético.

Deve ser aplicada sobre base de argamassa de regularização (traço 1:3, cimento e areia), de espessura mínima de 2 cm;

Pode ser aplicado sobre o concreto ainda fresco (úmido sobre úmido) ou ainda sobre um concreto curado (úmido sobre seco). No sistema úmido sobre seco, recomenda-se utilizar processos mecânicos (fresagem) e químicos (adesivos) para garantir uma perfeita ponte de aderência.

O polimento é dado com passagem de politrizes planetárias dotadas de pedras de esmeril que proporcionam um acabamento superficial liso.

4.7.7.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Deverá ser feito apicoamento e lavagem da laje de contrapiso.

4.7.7.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Circulações e pátio coberto
- Referências: **12-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa
12-ARQ-PGP- GER0-04_R03 - Paginação de Piso

4.7.8 Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.7.8.1 Caracterização e Dimensões do Material:



- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus White, Cor: Branco.(450mm x 450mm)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus Gray, Cor: Cinza.(450mm x 450mm)
- Modelos de Referência: Marca: Incefra Técnica Alta Performance – ref. PS30910 (415mm x 415 mm)

4.7.8.2 Seqüência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

4.7.8.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica.

4.7.8.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Bloco de serviço (exceto pátio) – cor branca;
- Administração, salas de aula e pátio coberto – cor cinza;
- Referências: **12-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa
12-ARQ-PGP- GER0-04_R03 - Paginação de Piso

4.7.8.5 Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 9817, *Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento*;
- _ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia*;
- _ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação*;
- _ ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios*;

4.7.9 Soleira em granito

4.7.9.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

- Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 20mm (altura)
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.9.2 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:



- As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

4.7.9.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Abaixo das portas; entre os ambientes onde há desnível de piso; entre ambientes onde há mudança da paginação de piso;

- Referências: **12-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa
12-ARQ-PGP- GER0-04_R03 - Paginação de Piso

4.7.9.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15844:2010 - *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos.*

4.7.10 Peitoril em granito

4.7.10.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

- Dimensões: L (comprimento variável) x 17cm (largura) x 20mm (altura)
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.10.2 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Os peitoris em granito deverão ser instalados abaixo dos caixilhos das esquadrias de alumínio, placas de 2 cm de espessura, polidas em todas as faces aparentes e acabamento bizotado.

Sempre que possível, os caixilhos serão colocados, faceando o parâmetro interno das paredes, de modo a eliminar o peitoril interno, subsistindo apenas o peitoril externo, caso não seja possível deverá ser executado peitoril interno e externo. Deverão ser deixadas as pingadeiras necessárias aos peitoris.

4.7.10.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Abaixo das janelas, nos locais indicados no projeto.

- Referências: **12-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa
12-ARQ-PGP- GER0-04_R03 - Paginação de Piso

4.7.10.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15844:2010 - *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos.*

4.7.11 Piso em Cimento desempenado

4.7.11.1 Caracterização e Dimensões do Material:



- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado;
- Placas de: aproximadamente 1,00m (comprimento) x 1,00m (largura) x 3cm (altura)

4.7.11.2 Sequência de execução:

- Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

4.7.11.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- calçadas de contorno dos blocos, área de serviço externa e bicicletário;
- Referências: **12-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa
12-ARQ-PGP- GER0-04_R03 - Paginação de Piso

4.7.11.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 12255:1990 – *Execução e utilização de passeios públicos.*

4.7.12 Piso em Blocos Intertravados de Concreto

4.7.12.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permite manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra.

Opção 1:

- Piso em blocos retangulares de concreto de 10x10x20 cm, cor natural; ou
- Modelo de Referência: Multipaver ® - RETANGULAR - MP0410
- Dimensões: Largura:10 cm; Altura: 10cm; Comprimento: 20 cm

ou;

Opção 2:

- Piso em blocos 16 faces, de concreto de 9,2 cm, 4,5 cm, e 17,1 cm.
- Modelo de Referência: Multipaver ® - 16 FACES - MP1604
- Dimensões: Largura: 9,2 cm, Altura: 4,5 cm, e comprimento: 17,1 cm.

4.7.12.2 Sequência de execução:

Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.



4.7.12.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Estacionamento, calçada frontal, carga e descarga, pátio aberto;
- Referências: **12-ARQ-PGP- GER0-04_R03** - Paginação de Piso

4.7.12.4 Normas Técnicas relacionadas:

- ABNT NBR 15805: 2010 - *Placa de concreto para piso - Requisitos e métodos de ensaios*;
- ABNT NBR 9781:1987 - *Peças de concreto para pavimentação - Especificação*;
- ABNT NBR 9780:1987 - *Peças de concreto para pavimentação - Determinação da resistência à compressão*.

4.7.13 Piso Tátil – Direcional e de Alerta

4.7.13.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e pré-moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): piso amarelo ou azul. Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e Externo (cimentício).

- Piso Tátil Direcional de Alerta em borracha Integrado (áreas internas)

Pisos em placas de borracha, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas. Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

- Dimensões: placas de dimensões 300x300;
- Modelo de Referência: Daud, Steel Rubber; Cores: amarelo, azul;

- Piso Tátil Direcional de Alerta cimentício, tipo ladrilho hidráulico (áreas externas - rampa)

Pisos em placas cimentícias, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas.

- Dimensões: placas de dimensões 300x300;
- Modelo de Referência: Casa Franceza; Cor: azul.

4.7.13.2 Sequência de execução:

Áreas internas - pisos de borracha assentado com argamassa: o contra piso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico. Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contra-piso com água e cola branca. A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento : 4 latas de 18 litros de areia : 5 litros de cola branca : 35 litros de água). Assentar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.



Áreas externas - pisos em placas pré-moldadas de concreto ou argamassa: assentamento diretamente no contra-piso. Nivelar a superfície das placas com o piso adjacente (cimento desempenado).

4.7.13.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

4.7.13.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Na sinalização da circulação, indicando o caminho a ser percorrido, desde a entrada até a porta de cada ambiente, conforme projeto arquitetônico e obedecendo aos critérios estabelecidos na ABNT NBR 9050;

- Referências: **12-ARQ-PGP- GER0-04_R03** - Paginação de Piso

4.7.14 Piso industrial polido

4.7.14.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Piso industrial polido, em concreto armado, fck 25MPa e demarcação da quadra com pintura à base de resina acrílica e tinta epóxi antiderrapante nas cores azul, amarela, laranja e branca e verde.

Estrutura do piso:

- Espessura da placa: 8cm - com tolerância executiva de +1cm/-0,5cm;
- Armadura superior, tela soldada nervurada Q-138 em painel:
 - a armadura deve ser constituída por telas soldadas CA-60 fornecidas em painéis e que atendam a NBR 7481.
- Barras de transferência: barra de aço liso Ø=12,5mm; comprimento 35cm, metade pintada e engraxada;

- Sub Base:

- A sub base de 8cm com tolerância executiva de +2cm/- 1cm deverá ser preparada com brita graduada simples, com granulometria com diâmetro máximo de 19 mm.

4.7.14.2 Sequência de execução:

- Preparo da sub-base:

- A compactação deverá ser efetuada com rolos compactadores vibratórios lisos ou com placas vibratórias; nas regiões confinadas, próximas aos pilares e bases deve-se proceder à compactação com placas vibratórias, de modo a obter-se pelo menos 100% de compactação na energia do proctor modificado.

- Isolamento da placa e sub-base:

- O isolamento entre a placa e a sub-base, deve ser feito com filme plástico (espessura mínima de 0,15mm), como as denominadas lonas pretas; nas regiões das emendas, deve-se promover uma superposição de pelo menos 15cm.



- As formas devem ser metálicas, rígidas o suficiente para suportar as pressões e ter linearidade superior a 3mm em 5m;

- Colocação das armaduras:

- O posicionamento da armadura deve ser efetuado com espaçadores soldados (como as treliças) para as telas superiores – cerca de 0,8 a 1,0 m/m², de tal forma que permita um cobrimento da tela de 2cm;
- A armadura deve ter suas emendas feitas pela superposição de pelo menos duas malhas da tela soldada.

- Barras de transferência:

- -As barras de transferência devem trabalhar com pelo menos uma extremidade não aderida, para permitir que nos movimentos contrativos da placa ela deslize no concreto, sem gerar tensões prejudiciais a este. Para que isso ocorra é necessário que pelo menos metade da barra esteja com graxa para impedir a aderência ao concreto;
- Os conjuntos de barras devem estar paralelos entre si, tanto no plano vertical como horizontal, e concomitantemente ao eixo da placa;
- Nas juntas serradas, as barras de transferência deverão ser posicionadas exclusivamente com o auxílio de espaçadores, que deverão possuir dispositivos de fixação que garantam o paralelismo citado;
- Nas juntas de construção, as barras devem ser fixadas também às formas;
- É necessário pintar as barras que serão engraxadas, pois a não aderência ao concreto impede que ocorra a passivação do metal, podendo ocorrer corrosão. Essa pintura pode ser feita, por exemplo, com emulsões asfálticas.

- Plano de concretagem:

- A execução do piso deverá ser feita por faixas, onde um longo pano é concretado e posteriormente as placas são cortadas, fazendo com que haja continuidade nas juntas longitudinais e que os mecanismos de transferência de carga nas juntas serradas também possam dar-se por intertravamento dos agregados;

- Acabamento superficial:

- A regularização da superfície do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido.

- Desempeno mecânico do concreto:

- Deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2 a 4mm de profundidade. O desempenho deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção. Após o desempenho, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto.

- Cura:

- A cura do piso pode ser do tipo química ou úmida. Nos locais onde houver pintura, a cura química deverá ser removida conforme especificação do fabricante

- Serragem das juntas:



- As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas logo (em profundidade mínima de 3 cm) após o concreto tenha resistência suficiente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento;

- Selagem das juntas:

- A selagem das juntas deverá ser feita quando o concreto estiver atingido pelo menos 70% de sua retração final;
- Quando não indicado em projeto, deve-se considerar declividade mínima de 0,5% no sentido do eixo transversal ou do longitudinal para as extremidades da quadra devendo neste caso, todos os ajustes de declividade serem iniciados no preparo do sub leito.

Após a completa cura do concreto (aprox. 30 dias), a superfície deve ser preparada para receber a pintura demarcatória. Lavar ou escovar, eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo. Após limpeza e secagem total, fazer o molde marcando a faixa a ser pintada, com aplicação da fita crepe em 2 camadas, tomando cuidado para que fiquem bem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas.

4.7.14.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- piso da quadra poliesportiva coberta.
- Referências: **12-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa
12-ARQ-PGP- GER0-04_R03 - Paginação de Piso

4.7.14.4 Normas Técnicas relacionadas:

- _ NBR 7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado.
- _ NBR 7481 - Tela de aço soldada, para armadura de concreto.
- _ NBR 7212 - Execução de concreto dosado em central - Procedimento.
- _ NBR 11578 - Cimento Portland Composto.
- _ NBR 5735 - Cimento Portland de Alta Resistência Inicial.
- _ NBR 5733 - Cimento Portland de Alto Forno.
- _ NBR 11801 - Argamassa de Alta Resistência Mecânica para Pisos.
- _ NBR 5739 - Ensaio de Compressão de Corpos de Prova Cilíndricos.
- _ NBR 7223 - Determinação da Consistência pelo Abatimento de Tronco de Cone - Método de Ensaio.
- _ ASTM C309-03 - Standard Specification for Liquid Membrane Forming Compounds for Curing Concrete.
- _ ASTM E - 1155/96 - Standard Test Method for Determining FF Floor Flatness and FL Floor Levelness Numbers.
- _ BS 8204-2:2003 - Screeds, Bases and in Situ Floorings - Part 2: Concrete Wearing Surfaces.

4.7.15 Tetos – Pintura

4.7.15.1 Características e Dimensões do Material:

- Pintura PVA cor BRANCO NEVE (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

4.7.15.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:



- Pintura em todas as lajes da escola.
- Referências: **12-ARQ-FOR-GER0-05_R03** – Forro

4.7.16 Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

4.7.16.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 6.4 (louças e metais).

4.7.16.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Lavatórios com coluna (sanitário e cozinha - bloco D);
- Lavatórios de canto (sanitários PNE – bloco A);
- Cubas de embutir ovais (sanitários e vestiários – blocos E1, E2 e F);
- Tanque (área de serviço – bloco D);
- Bacias para PNE, incluir assento (sanitários e vestiários – blocos A, E1, E2 e F);
- Bacias convencionais para válvula de descarga, incluir assento (sanitários e vestiários- blocos D, E1, E2 e F).
- Mictórios (sanitários – blocos E1 e E2)
- Referências: **12-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa
12-ARQ-PLB-ADMA-09_R03 – Planta Baixa (Bloco Administrativo)
12-ARQ-PLB-SERD-18_R03 – Planta Baixa (Bloco Serviço)
12-ARQ-PLB-PDGE-21_R03 – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-PLB-PDGF-24_R03 – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)

4.7.17 Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

4.7.17.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados na tabela 6.4 (louças e metais).

4.7.17.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Cubas de embutir de inox industriais grandes (laboratório, triagem/lavagem e cozinha – blocos C e D);
- Cubas de embutir de inox pequenas (laboratório e cozinha – blocos C e D);
- Torneiras de mesa (bica baixa) para cubas de louça ovais e lavatórios (vestiários e sanitários – blocos A, D E1, E2 e F);



- Torneiras de parede (triagem/lavagem e área de serviço – bloco D);
- Torneiras elétricas (cozinha – bloco D);
- Torneiras de mesa (bica alta) para cubas de inox (cozinha e laboratório – blocos C e D);
- Torneiras de jardim (jardim áreas externas);
- Acabamentos de registro/torneiras de parede (para chuveiros - blocos D e F);
- Duchas higiênicas (sanitários e vestiários PNEs - blocos A, E1, E2 e F);
- Válvulas de descarga (sanitários e vestiários - blocos A, D, E1, E2 e F);
- Papeleiras metálicas (sanitários - blocos A e D);
- Barras de apoio em linha (sanitários PNE - blocos A, E1, E2 e F).
- Barras de apoio “L” para lavatório (sanitários PNE - bloco A);
- Barra de apoio “L” para chuveiro (vestiários PNE - bloco F);
- Banco para chuveiro (vestiários PNE - bloco F);
- Chuveiros elétricos (banho funcionários e vestiários - blocos D e F);
- Mangueira plástica para chuveiros elétricos (banho funcionários e vestiários - blocos D e F);
- Dispenser para toalha de papel (vestiários e sanitários – blocos E1, E2 e F);
- Dispenser para sabonete líquido (vestiários e sanitários – blocos A, D, E1, E2, F);
- Dispenser para toalha (vestiários e sanitários – blocos A, D, E1, E2 e F);
- Referências: **12-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa
12-ARQ-PLB-ADMA-09_R03 – Planta Baixa (Bloco Administrativo)
12-ARQ-PLB-PDGC-15_R03 – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-PLB-SERD-18_R03 – Planta Baixa (Bloco Serviço)
12-ARQ-PLB-PDGE-21_R03 – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-PLB-PDGF-24_R03 – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)

4.7.18 Bancadas e Prateleiras em granito

4.7.18.1 Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento polido

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- As bancadas deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Espessura do granito: 20mm.

4.7.18.2 Sequência de execução:

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas e prateleiras de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

- Nas bancadas, haverá $\frac{1}{2}$ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto. As prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica, conforme especificação e detalhamento em projeto.

4.7.18.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Informática, laboratórios, triagem/lavagem, despensa, cozinha, D.M.L., sanitários e vestiários;



- Referências: **12-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa
12-ARQ-PLB-PDGC-15_R03 – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-PLB-SERD-18_R03 – Planta Baixa (Bloco Serviço)
12-ARQ-PLB-PDGE-21_R03 – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)
12-ARQ-PLB-PDGF-24_R03 – Planta Baixa (Bloco Pedagógico)

4.7.19 Elementos Metálicos

4.7.19.1 Portões de Acesso Principal

4.7.19.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

Portões formados por perfis em *metalon* de seção 5x5cm, pintados com tinta esmalte sintético na cor terracota, (conforme projeto).

Gradil e portão metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial e requadros para fixação da grade galvanizada.

- Dimensões: Quadros estruturais em tubo de aço galvanizado - 5x5cm e=2mm;
- Requadros para fixação da grade galvanizada - 2x2cm e=2mm;
- Grade galvanizada – 0,5x0,5cm

4.7.19.1.2 Sequência de execução:

Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante.

4.7.19.1.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- portão principal (entrada e saída): 2 folhas de abrir, de 1,00x1,70m cada. As folhas deverão ser fixadas nos pilares laterais. Largura do vão= 2,05m.
- portão de acesso de veículos: 1 folha de correr, de 3,00x1,80m. Largura do vão= 3,00m.
- portão de acesso ao pátio de serviço: 2 folhas de abrir, de 0,60x1,80m cada. Largura do vão= 1,25m.
- Referências: **12-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa
12-ARQ-PLA-GER0-35_R03 – Detalhamento

4.7.19.2 Fechamento Metálico Fixo Principal

4.7.19.2.1 Caracterização e Dimensões do Material

Trata-se de gradil fixo (conforme projeto).

4.7.19.2.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Limite frontal do terreno.
- Referências: **12-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa
12-ARQ-PLA-GER0-35_R03 – Detalhamento



4.7.19.3 Mastros para bandeiras

4.7.19.3.1 Caracterização e Dimensões do Material

Conjunto com 3 mastros para sustentação de bandeiras em ferro galvanizado, cor natural, medidas conforme especificação em projeto.

4.7.19.3.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Área frontal externa.
- Referências: **12-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa
12-ARQ-PLA-GER0-35_R03 – Detalhamento

4.7.19.4 Castelo D'Água

O projeto padrão de Instalações Hidráulicas fornecido pelo FNDE contempla o Castelo D'Água com capacidade para 15 mil litros de água. Trata-se de uma estrutura metálica de apoio ao reservatório de água cilíndrico também metálico, confeccionado em aço carbono, sendo pintura externa em esmalte sintético (cor conforme especificações de projeto) e pintura interna em epóxi com certificado de potabilidade.

4.7.19.4.1 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Referências: **12-ARQ-PLA-RES0-36_R01** – Planta baixa, Cortes e Fachadas (Reservatório);

4.8 PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

O presente projeto apresenta uma sugestão de paisagismo, não financiado pelo FNDE, que poderá ser implantada nos terrenos padronizados. Esta sugestão leva em consideração áreas para recreação e esportes. Caso o ente requerente desenvolva projeto próprio de paisagismo, este deve considerar as atividades desenvolvidas na escola, bem como elementos do projeto padrão como a paginação de piso externo, os acessos à escola e consequentemente no projeto do muro / portões.

4.8.1 Forração de Grama

4.8.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Planta herbácea de 10-20 cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental. A forração deverá ser adquirida na fora de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio.

- tapetes enrolados (rolinhos) medindo 40cm de largura por 125cm de comprimento.
- Modelo de Referência: grama Esmeralda ou Batatais



4.8.1.2 Sequência de execução:

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a instalação deverá ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. Os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

4.8.1.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Áreas descobertas e jardins, conforme indicação de projeto.
- Referências: **12-ARQ-IMP-GER0-01_R03** - Implantação



5 HIDRÁULICA



5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Espaço Educativo Urbano de 12 Salas de Aula, foram consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento (390 alunos e 30 funcionários).

5.1.1 Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório tipo cisterna com capacidade para 15.000l. Este abastecerá o castelo d'água elevado, com capacidade para 15.000l. Ambos serão instalados em local especificado em projeto. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação, como consta nos desenhos do projeto.

5.1.2 Ramal Predial

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

5.1.3 Cisterna e Reservatório

A cisterna e o reservatório são destinados ao recebimento da água da rede pública e à reserva de água para consumo, proveniente da rede e recalçada através do conjunto motor-bomba. A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório, é destinada à instalação dos conjuntos motor-bomba (não financiado pelo FNDE).

5.1.4 Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria*;
- ABNT NBR 5648, *Tubo e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos*;
- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
- ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna*;
- ABNT NBR 9821, *Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização*;
- ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos*;
- ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio*;



- ABNT NBR 14878, *Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15097-1, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios*;
- ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação*;
- ABNT NBR 15206, *Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15423, *Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15704-1, *Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão*;
- ABNT NBR 15705, *Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio*;
- DMAE - *Código de Instalações Hidráulicas*;
- EB-368/72 - *Torneiras*;
- NB-337/83 - *Locais e Instalações Sanitárias Modulares*.

5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

5.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento



mínimo de 20cm . Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

5.2.2 Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

5.2.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, está prevista a execução de rede de infiltração, com 3 valas de 10 metros de comprimento.

O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 130 pessoas, e as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

5.2.4 Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos*;
- ABNT NBR 7362-2, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça*;
- ABNT NBR 7367, *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário*;
- ABNT NBR 7968, *Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores – Padronização*;
- ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*;
- ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação*;
- ABNT NBR 9648, *Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 9649, *Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 9814, *Execução de rede coletora de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 10569, *Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização*;
- ABNT NBR 12266, *Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana – Procedimento*;



- ABNT NBR 13969, *Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação*;
- ABNT NBR 14486, *Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC*;
- Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:
 - NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho*;
 - Resolução CONAMA 377 - *Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário*.

5.3 INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL

O projeto de instalação predial de gás combustível foi baseado na ABNT NBR 13.523 – Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP e ABNT NBR 15.526 – Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução.

O ambiente destinado ao projeto de instalação de gás é a cozinha, onde será instalado um fogão de 6 bocas com forno, do tipo industrial. O sistema será composto por quatro cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto. O abrigo do gás será executado em alvenaria.

Quando não houver disponibilidade de fornecimento de botijões tipo P-45 de GLP, deverá ser adotado o sistema simples de botijões convencionais tipo P-13. A instalação será direta entre botijão e fogão, conforme os detalhes apresentados no projeto.

5.3.1 Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 8613, *Mangueiras de PVC plastificado para instalações domésticas de gás liquefeito de petróleo (GLP)*;
- ABNT NBR 12712, *Projeto de sistemas de transmissão e distribuição de gás combustível*;
- ABNT NBR 13523, *Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP*;
- ABNT NBR 14177, *Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão*;
- ABNT NBR 15526, *Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais – Projeto e execução*;
- ABNT NBR 15923, *Inspeção de rede de distribuição interna de gases combustíveis em instalações residenciais e instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Procedimento*;

5.4 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:



- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.
- Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos, com autonomia mínima de 1 hora, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.
- SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

5.4.1 Normas Técnicas Relacionadas

- NR 23 – *Proteção Contra Incêndios*;
- NR 26 – *Sinalização de Segurança*;
- ABNT NBR 5419, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas*;
- ABNT NBR 7195, *Cores para segurança*;
- ABNT NBR 9077, *Saídas de Emergência em Edifícios*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- ABNT NBR 12693, *Sistema de proteção por extintores de incêndio*;
- ABNT NBR 13434-1, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto*;
- ABNT NBR 13434-2, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores*;
- ABNT NBR 15808, *Extintores de incêndio portáteis*;
- Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;



6 ELÉTRICA



6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

A partir dos QDL, localizado no pátio coberto, que seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

6.1.1 Normas Técnicas Relacionadas

- NR 10 – *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade*;
- ABNT NBR 5382, *Verificação de iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão*;
- ABNT NBR 5413, *Iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5444, *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 5461, *Iluminação*;
- ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos*;
- ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- ABNT NBR IEC 60081, *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral*;
- ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos*;
- ABNT NBR IEC 60884-2-2, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos*;
- ABNT NBR NM 247-1, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD)*;
- ABNT NBR NM 60669-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD)*;



– ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD)*.

7 ANEXOS



7.1 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Bloco A - Administrativo			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Direção	3,00 x 3,45 x 2,67	11,53
01	Almoxarifado	1,80 x 4,65 x 2,67	8,33
01	Coordenação	3,45 x 4,65 x 2,67	16,04
01	Secretaria	5,85 x 4,65 x 2,67	26,50
01	Sala dos Professores	5,25 x 4,65 x 2,87	25,25
02	Sanitários (feminino e masculino)	1,50 x 2,45 x 2,67	3,67 x 2
01	Circulação	7,55 x 2,40 x 2,67	23,90
Área Útil Bloco A			138,51
Bloco B - Pedagógico			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Auditório	7,32 x 11,85 x 3,12	83,58
01	Biblioteca	7,32 x 9,45 x 3,12	67,71
Área Útil Bloco B			162,30
Bloco C - Pedagógico			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Informática	7,35 x 7,05 x 3,12	50,30
01	Laboratório	7,35 x 9,45 x 3,12	67,94
01	Grêmio	7,35 x 4,65 x 3,12	32,65
Área Útil Bloco C			162,66
Bloco D - Serviço			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Pátio coberto	18,10 x 12,48 x 2,67	224,56
01	Despensa	3,32 x 2,87 x 2,67	9,48
01	Triagem/lavagem	1,78 x 2,87 x 2,67	4,09
01	Cozinha	5,25 x 5,85 x 2,67	30,70



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Uteis (m²)
01	Área de serviço	1,34 x 5,25 x 2,67	6,74
01	D.M.L.	1,71 x 1,17 x 2,67	1,99
01	Sanitário	1,30 x 1,23 x 2,67	1,60
01	Banho	1,30 x 1,40 x 2,67	1,80
01	Circulação	1,30 x 1,46 x 2,67	1,46
Área Útil Bloco D			292,13
Áreas Externas ao Bloco de Serviço			
01	Compartimento de gás	0,95 x 2,10 x 1,95	2,00
01	Compartimento de lixo	0,95 x 1,80 x 1,95	1,71
Total áreas externas			3,71
Bloco E (E1 e E2) - Pedagógico			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Uteis (m²)
04	Salas de Aula	7,05 x 7,35 x 3,12	50,33 x 4
02	Sanitários (feminino e masculino)	4,65 x 3,60 x 3,12	16,49 x 2
01	Circulação		118,07
Área Útil Bloco E			256,54
Bloco F - Pedagógico			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Uteis (m²)
04	Salas de Aula	7,05 x 7,35 x 3,12	50,33 x 4
02	Vestiários (feminino e masculino)	7,05 x 3,60 x 3,12	16,49 x 2
01	Circulação		112,57
Área Útil Bloco F			256,54
Bloco G – Quadra Coberta			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Uteis (m²)
01	Quadra poliesportiva coberta	24,85 x 36,50 x 8,90	899,17
Área Útil Bloco G			899,17
Demais Espaços			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Uteis (m²)



Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
08	Passarelas (M1)	---	12,96 x 8
06	Passarelas (M2)	---	25,92 x 6
01	Passarelas (M3)	---	38,88
Área Útil Total			298,08

7.2 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
Elementos de fechamento, Paredes e Pilares	Fachadas	Pintura acrílica acetinada	Terracota Caramelo Cinza
		Telha perfurada (fechamento quadra)	Cinza
		Pintura esmalte sintético (estrutura metálica)	Terracota
Portões de Entrada	Entrada	Gradil em aço galvanizado	Terracota
Janelas	Todos os Ambientes	Folhas das janelas*	Alumínio Natural
Portas	Salas de Aula	Alisares	Platina
		Folha de Porta	Terracota
		Moldura de madeira do visor	Platina
	Demais Ambientes	Folha de Porta	Platina
		Alisares	Terracota
	Box dos Sanitários	Folha de porta	Branco
Cobertura - Estrutura metálica	Pátio Coberto	Pintura esmalte sintético	Terracota
Tetos	Todos os Ambientes	Pintura PVA acabamento fosco	Branco Neve



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
Piso	Pátio Coberto e Circulações	Granitina	Cinza claro
		Piso podotátil 30x30cm	Azul
	Demais Ambientes Internos	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
	Áreas Molhadas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Branco
	Área de serviço descoberta	Cimento desempenado	Cinza
	Quadra	Piso industrial polido em concreto armado com demarcações coloridas com pintura à base de resina acrílica	Cinza/ azul, amarelo, laranja, branco e verde
	Pátio aberto	Piso em bloco intertravado de concreto	Natural
Paredes	Salas de Aula	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 0,90m)	Branco
		Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 0,90m do piso)	Verniz Fosco
		Pintura acrílica (do roda-meio ao teto) acetinada	Marfim
	Secretaria/Administração	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 0,90m)	Branco
		Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 0,90m do piso)	Verniz Fosco
		Pintura acrílica (do roda-meio ao teto) acetinada	Marfim
	Cozinha	Cerâmica 30x40cm (do piso ao teto)	Branco
	Sanitários e Vestiários	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,80m)	Branco
		Roda-meio de cerâmica 10x10m (altura 1,80m do piso)	Azul Escuro (Masculino) e Vermelho (Feminino)



Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
		Pintura acrílica (do rodapé ao teto) acetinada	Branco
Reservatório Metálico		Pintura em esmalte sintético	Terracota

7.3 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Sanitários feminino e masculino (Bloco A - Administrativo)	
02	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente
02	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente.
02	Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente.
02	Lavatório de canto suspenso com mesa, código: L76, DECA ou equivalente
02	Sifão cromado para lavatório L76, código: 1680.C.100.112
04	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA, ou equivalente
02	Barra de apoio em "L" para lavatório DECA L76, em aço inox polido
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
02	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
Laboratório (Bloco C - Pedagógico)	
03	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
02	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
05	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
Sanitário / banho (Bloco D - Serviço)	
01	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente
01	Assento plástico Izy, código AP.01, DECA, ou equivalente
01	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente
01	Lavatório Pequeno com coluna Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
01	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
01	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
01	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



01	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
01	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
Área de Serviço e Recepção de Alimentos (Bloco D - Serviço)	
01	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
01	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
01	Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente
01	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
Cozinha (Bloco D - Serviço)	
05	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
02	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
05	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
02	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente
01	Lavatório Pequeno com coluna Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
01	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
01	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
Sanitários feminino e masculino (Bloco E (E1 e E2) - Pedagógico)	
04 x 2	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente
04 x 2	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
04 x 2	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente
02 x 2	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente
02 x 2	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente
02 x 2	Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente.
03 x 2	Mictório com Sifão Integrado Branco Gelo, código M715, Deca ou equivalente
03 x 2	Válvula de Mictório Pressmatic Compact Chrome Baixa Pressão - Ref: 17010306 - Docol
08 x 2	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
08 x 2	Sifão cromado para cuba de embutir, código: 1684.C.100.112
08 x 2	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
06 x 2	Dispenser papel higiênico em ABS de alta resistência. Capacidade de 1 rolo de Papel Higiênico. Fechamento por chave para evitar furto de material. Linha Lalekla, código 30175768, KIMBERLY CLARK ou equivalente
04 x 2	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
06 x 2	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
04 x 2	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA, ou equivalente
Vestiários feminino e masculino (Bloco F - Pedagógico)	
02	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente
02	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



02	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente
02	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente
02	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente
02	Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente.
06	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA, ou equivalente
02	Barra de apoio em "L" para chuveiro Linha conforto, código 2335 e 2340, em aço inox polido, DECA, ou equivalente
02	Cadeira articulada para banho Linha conforto, código 2355, DECA, ou equivalente
06	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
06	Sifão cromado para cuba de embutir, código: 1684.C.100.112
06	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
08	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
08	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
04	Dispenser papel higiênico em ABS de alta resistência. Capacidade de 1 rolo de Papel Higiênico. Fechamento por chave para evitar furto de material. Linha Lalekla, código 30175768, KIMBERLY CLARK ou equivalente
04	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
04	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Áreas externas / jardim / Circulação

06	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente
----	--

7.4 TABELA DE ESQUADRIAS

PORTAS DE VIDRO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PV 1	02	1,80x 2,10 (2,20x2,50)	02 folhas, de abrir, em vidro, c/ bandeiras laterais e superior.	Circulação bloco A - administrativo

PORTAS DE MADEIRA				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PM 1	18	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro e chapa metálica.	Auditório, biblioteca, laboratório, sala de informática, sala de grêmios e salas de aula



PORTAS DE MADEIRA				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PM 2	07	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Direção, almoxarifado, coordenação, sala de professores, secretaria, cozinha e despensa
PM 3	08	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa e barra metálica.	Sanitários PNE (adm.), entrada dos sanitários e vestiários
PM 4	16	0,60x 1,60	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Boxes dos sanitários e vestiários
PM 5	06	0,80x 1,60	01 folha, de abrir, em madeira, c/ barra metálica.	Boxes dos sanitários PNE

PORTAS DE ALUMINIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PA 1	05	0,70x 2,10	01 folha, de abrir, com veneziana	Armário externo, DML e sanitário
PA 2	02	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, com vidro e veneziana	Área de serviço e triagem/ lavagem
PA 3	02	1,20x 2,10	02 folhas, de abrir, com vidro e veneziana	Área de serviço e cozinha

PORTÕES DE ALUMINIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PT 1	01	2,00x 1,70	02 folhas, de abrir	Acesso pedestres
PT 2	01	1,80x 1,80	02 folhas, de abrir, com veneziana	Lixo
PT 3	02	1,00x 1,80	02 folhas, de abrir, com	Gás



PORTÕES DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
			veneziana	
PT 4	01	1,20x 1,80	02 folhas, de abrir	Pátio de serviço
PT 5	01	3,00x 1,80	01 folha, de correr	Acesso serviço

JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 1	09	0,90x 0,50	Basculante, de alumínio	Banho, cozinha, despensa, DML, sanitário (cozinha) e sanitários PNE (blocoA)
JA 2	04	1,75x 0,55	Basculante, de alumínio	Sanitários feminino e masculino (bloco E)
JA 3	07	2,00x 0,55	Basculante, de alumínio	Sanitários e vestiários femininos (blocos E e F)
JA 4	07	2,20x 0,55	Basculante, de alumínio	Sanitários e vestiários masculinos (blocos E e F)
JA 5	06	1,40x 1,00	Correr, de alumínio	Almoxarifado, coordenação, direção, sala de professores e secretaria
JA 6	03	3,45x 1,00	Correr, de alumínio	Coordenação, sala de professores e secretaria
JA 7	35	2,00x 1,10	Basculante, de alumínio	Salas de aula, auditório, biblioteca, laboratório, informática e sala de grêmio
JA 8	02	0,90x 1,00	Correr, de alumínio	Cozinha e triagem / lavagem
JA 9	02	1,10x 1,20	Enrolar, de alumínio	Cozinha
JA 10	01	2,10x 1,00	Correr, de alumínio	Cozinha
JA 11	54	2,20x 1,75	Basculante/ correr, de alumínio	Salas de aula, auditório, biblioteca, laboratório,



JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
				informática e sala de grêmio

Ferragens para Portas em Madeira	
15	Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente
15	Rosetas, La Fonte, ref. 307 ou equivalente
15	Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente
15	Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente
45	Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta)
06	Puxadores La Fonte, ref. PH1-32/300 ou equivalente (para portas PM5)
22	Tarjeta metálica La Fonte, tipo livre/ocupado, acabamento cromado, ref. 719 ou equivalente (para portas PM4 e PM5)
14	Barra de apoio para PNE 500 mm, em aço inox polido (para portas PM3 e PM5)

7.5 LISTAGEM DE DOCUMENTOS

DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
12-ARQ-MED-01_R03	Memorial Descritivo de Arquitetura
12-ARQ-ORÇ-01_R03	Planilha Orçamentária

PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 42 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
12-ARQ-IMP-GER0-01_R03	Implantação	1:100
12-ARQ-PLB-GER0-02_R03	Planta baixa - Acessibilidade	1:100
12-ARQ-LYT-GER0-03_R03	Layout	1:100
12-ARQ-PGP-GER0-04_R03	Paginação de Piso	1:100
12-ARQ-FOR-GER0-05_R03	Forro	1:100
12-ARQ-COB-GER0-06_R03	Cobertura	1:100
12-ARQ-ESQ-GER0-07_R03	Esquadrias - Detalhamento	indicada
12-ARQ-ESQ-GER0-08_R03	Esquadrias - Detalhamento	indicada
12-ARQ-PLB-ADMA-09_R03	Planta baixa - Bloco A (Administrativo)	1:50
12-ARQ-CRT-ADMA-10_R03	Cortes - Bloco A (Administrativo)	1:50
12-ARQ-FCH-ADMA-11_R03	Fachadas - Bloco A (Administrativo)	1:50
12-ARQ-PLB-PDGB-12_R03	Planta baixa - Bloco B (Pedagógico)	1:50
12-ARQ-CRT-PDGB-13_R03	Cortes - Bloco B (Pedagógico)	1:50
12-ARQ-CRT-PDGB-14_R03	Fachadas - Bloco B (Pedagógico)	1:50
12-ARQ-PLB-PDGC-15_R03	Planta baixa - Bloco C (Pedagógico)	1:50



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



Nome do arquivo	Título	Escala
12-ARQ-CRT-PDGC-16_R03	Cortes - Bloco C (Pedagógico)	1:50
12-ARQ-FCH-PDGC-17_R03	Fachadas - Bloco C (Pedagógico)	1:50
12-ARQ-PLB-SERD-18_R03	Planta baixa - Bloco D (Serviço)	1:50
12-ARQ-CRT-SERD-19_R03	Cortes - Bloco D (Serviço)	1:50
12-ARQ-FCH-SERD-20_R03	Fachadas - Bloco D (Serviço)	1:50
12-ARQ-PLB-PDGE-21_R03	Planta baixa - Bloco E (Pedagógico)	1:50
12-ARQ-CRT-PDGE-22_R03	Cortes - Bloco E (Pedagógico)	1:50
12-ARQ-FCH-PDGE-23_R03	Fachadas - Bloco E (Pedagógico)	1:50
12-ARQ-PLB-PDGF-24_R03	Planta baixa - Bloco F (Pedagógico)	1:50
12-ARQ-CRT-PDGF-25_R03	Cortes - Bloco F (Pedagógico)	1:50
12-ARQ-FCH-PDGF-26_R03	Fachadas - Bloco F (Pedagógico)	1:50
12-ARQ-PLB-QDAG-27_R03	Planta baixa - Bloco G (Quadra Coberta)	1:50
12-ARQ-CRD-QDAG-28_R03	Cortes e detalhes - Bloco G (Quadra Coberta)	indicada
12-ARQ-FCH-QDAG-29_R03	Fachadas - Bloco G (Quadra Coberta)	1:50
12-ARQ-PCD-QDAG-30_R03	Planta, cortes e detalhes - Bloco G (Quadra Coberta)	indicada
12-ARQ-AMP-QDAG-31_R03	Ampliação - Bloco G (Quadra Coberta)	1:20
12-ARQ-AMP-SERD-32_R03	Ampliação - Bloco D (Cozinha)	1:25
12-ARQ-AMP-SERD-33_R03	Ampliação - Bloco D (Despensa e triagem/ lavagem)	1:25
12-ARQ-AMP-SERD-34_R03	Ampliação - Bloco D (A. serviço, banho, sanit., D.M.L.)	1:25
12-ARQ-AMP-PDGE-35_R03	Ampliação - Bloco E e A (Sanitários)	1:25
12-ARQ-AMP-PDGF-36_R03	Ampliação - Bloco F (Vestiários)	1:25
12-ARQ-PLA-PAS0-37_R03	Planta, elevações, cortes e detalhes	1:50
12-ARQ-PLA-PAS0-38_R03	Planta, elevações, cortes e detalhes	1:50
12-ARQ-ELV-GER0-39_R03	Elevações	1:100
12-ARQ-PLA-GER0-40_R03	Planta, elevações, cortes e detalhes	indicada
12-ARQ-PLA-RES0-41_R03	Planta, elevações, cortes e detalhes (Reservatório)	indicada
12-ARQ-PCD-RFR0-42_R03	Sugestão de fechamento para regiões frias	1:50

PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 72 pranchas

Estrutura de Concreto

Nome do arquivo	Título	Escala
12-SFN-PLD-ADMA-01_R03	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
12-SCF-PLD-ADMA-02_R03	Formas	indicada
12-SCO-PLD-ADMA-03_R03	Formas e pilares	indicada
12-SCV-DET-ADMA-04_R03	Vigas	indicada
12-SCV-DET-ADMA-05_R03	Vigas	indicada
12-SFN-PLD-PDGB-06_R03	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
12-SCF-PLD-PDGB-07_R03	Formas	indicada
12-SCP-PLD-PDGB-08_R03	Pilares	indicada
12-SCO-PLD-PDGB-09_R03	Formas e pilares	indicada
12-SCV-DET-PDGB-10_R03	Vigas	indicada
12-SCV-DET-PDGB-11_R03	Vigas	indicada
12-SFN-PLD-PDGC-12_R03	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
12-SCF-PLD-PDGC-13_R03	Formas	indicada
12-SCP-PLD-PDGC-14_R03	Pilares	indicada



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



Nome do arquivo	Título	Escala
12-SCO-PLD-PDGC-15_R03	Formas e pilares	indicada
12-SCV-DET-PDGC-16_R03	Vigas	indicada
12-SCV-DET-PDGC-17_R03	Vigas	indicada
12-SFN-PLD-SERD-18_R03	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
12-SCF-PLD-SERD-19_R03	Formas	indicada
12-SCP-PLD-SERD-20_R03	Pilares	indicada
12-SCO-PLD-SERD-21_R03	Formas e pilares	indicada
12-SCV-DET-SERD-22_R03	Vigas	indicada
12-SCV-DET-SERD-23_R03	Vigas	indicada
12-SFN-PLD-PDGE-24_R03	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
12-SCF-PLD-PDGE-25_R03	Formas	indicada
12-SCP-PLD-PDGE-26_R03	Pilares	indicada
12-SCO-PLD-PDGE-27_R03	Formas e pilares	indicada
12-SCV-DET-PDGE-28_R03	Vigas	indicada
12-SCV-DET-PDGE-29_R03	Vigas	indicada
12-SFN-PLD-PDGF-30_R03	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
12-SCF-PLD-PDGF-31_R03	Formas	indicada
12-SCP-PLD-PDGF-32_R03	Pilares	indicada
12-SCO-PLD-PDGF-33_R03	Formas e pilares	indicada
12-SCV-DET-PDGF-34_R03	Vigas	indicada
12-SCV-DET-PDGF-35_R03	Vigas	indicada
12-SFN-PLD-QDAG-36_R03	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
12-SCF-PLD-QDAG-37_R03	Formas	indicada
12-SCF-PLD-QDAG-38_R03	Formas	indicada
12-SCV-DET-QDAG-39_R03	Vigas	indicada
12-SCO-PLD-PASS-40_R03	Locação, fundação, pilares e lajes	indicada
12-SCO-PLD-PASS-41_R03	Locação, fundação, pilares e lajes	indicada
12-SCO-PLD-PASS-42_R03	Locação, fundação, pilares e lajes	indicada

Estrutura Metálica

Nome do arquivo	Título	Escala
12-SMT-PLD-ADMA-01_R03	Locação	indicada
12-SMT-PLC-ADMA-02_R03	Planta e corte	indicada
12-SMT-DET-ADMA-03_R03	Detalhes das treliças	indicada
12-SMT-DET-ADMA-04_R03	Detalhes das terças e apoios	indicada
12-SMT-PLD-PDGB-05_R03	Locação	indicada
12-SMT-PLC-PDGB-06_R03	Planta e corte	indicada
12-SMT-DET-PDGB-07_R03	Detalhes das treliças e viga mestra	indicada
12-SMT-DET-PDGB-08_R03	Detalhes das terças tirantes e apoios	indicada
12-SMT-PLD-PDGC-09_R03	Locação	indicada
12-SMT-PLC-PDGC-10_R03	Planta e corte	indicada
12-SMT-DET-PDGC-11_R03	Detalhes das treliças e viga mestra	indicada
12-SMT-DET-PDGC-12_R03	Detalhes das terças tirantes e apoios	indicada
12-SMT-PLD-SERD-13_R03	Locação	indicada
12-SMT-PLC-SERD-14_R03	Planta e corte	indicada
12-SMT-DET-SERD-15_R03	Detalhes das treliças	indicada



12-SMT-DET-SERD-16_R03	Detalhes das terças e apoios	indicada
12-SMT-PLD-PDGE-17_R03	Locação	indicada
12-SMT-PLC-PDGE-18_R03	Planta e corte	indicada
12-SMT-DET-PDGE-19_R03	Detalhes das treliças e viga mestra	indicada
12-SMT-DET-PDGE-20_R03	Detalhes das terças tirantes e apoios	indicada
12-SMT-PLD-PDGF-21_R03	Locação	indicada
12-SMT-PLC-PDGF-22_R03	Planta e corte	indicada
12-SMT-DET-PDGF-23_R03	Detalhes das treliças e viga mestra	indicada
12-SMT-DET-PDGF-24_R03	Detalhes das terças tirantes e apoios	indicada
12-SMT-PLD-QDAG-25_R03	Locação e cargas	indicada
12-SMT-FCH-QDAG-26_R03	Fachadas	indicada
12-SMT-DET-QDAG-27_R03	Detalhes da estrutura	indicada
12-SMT-DET-QDAG-28_R03	Detalhes da estrutura	indicada
12-SMT-DET-QDAG-29_R03	Detalhes da estrutura	indicada
12-SMT-PCD-PASS-30_R03	Planta, cortes e detalhes	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 14 pranchas

Instalação de Água Fria

Esgoto Sanitário

Gás Combustível

Sistema de Proteção contra Incêndio

Nome do arquivo	Título	Escala
12-HAG-PLB-GER0-01_R03	Planta baixa - Água fria	1:200
12-HAG-PLD-PDGC-02_R03	Plantas baixas e Isométricas - Água fria	indicada
12-HAG-PLD-SERD-03_R03	Plantas baixas e Isométricas - Água fria	indicada
12-HAG-PLD-PDGE-04_R03	Plantas baixas e Isométricas - Água Fria	indicada
12-HEG-PLB-GER0-05_R03	Planta baixa – Esgoto sanitário	1:200
12-HID-PLD-ADMA-06_R03	Planta baixa e detalhes - Água fria e esgoto sanitário	indicada
12-HEG-PLB-PDGC-07_R03	Ampliação - Esgoto sanitário	indicada
12-HEG-PLD-SERD-08_R03	Ampliação e detalhes - Esgoto sanitário	indicada
12-HEG-PLB-PDGE-09_R03	Ampliação - Esgoto sanitário	indicada
12-HID-PLD-PDGF-10_R03	Planta baixa e detalhes - Água fria e esgoto sanitário	indicada
12-HID-PCD-RES0-11_R03	Planta baixa - Reservatório enterrado	indicada
12-HID-PLC-RES0-12_R03	Estrutura - Reservatório enterrado	indicada
12-HGC-PLD-GER0-13_R03	Planta Baixa e Detalhes – Gás combustível	indicada
12-HIN-PLB-GER0-14_R03	Planta Baixa – Sistema de Proteção contra incêndio	1:200

PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 31 pranchas

Instalações Elétricas – 110 V

Nome do arquivo	Título	Escala
12-ELE-PLB-ADMA-01_R03	Planta baixa - Bloco A (Administrativo)	1:50
12-ELE-PLB-PDGB-02-R03	Planta baixa - Bloco B (Pedagógico)	1:50
12-ELE-PLB-PDGC-03-R03	Planta baixa - Bloco C (Pedagógico)	1:50
12-ELE-PLB-PDGD-04-R03	Planta baixa - Bloco D (Serviço)	1:50
12-ELE-PLB-PDGE-05-R03	Planta baixa - Bloco E (Pedagógico)	1:50



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



12-ELE-PLB-PDGF-06-R03	Planta baixa - Bloco F (Pedagógico)	1:50
12-ELE-PLB-QDAG-07-R03	Planta baixa - Bloco G (Quadra coberta)	1:50
12-ELE-PLB-GER0-08-R03	Planta baixa geral – Iluminação externa	1:200
12-ELE-PLB-GER0-09-R03	Planta baixa geral	1:200
12-ELE-PLA-GER0-10-R03	Detalhes - Subestação	indicada
12-ELE-DET-GER0-11-R03	Detalhes	indicada

Instalações Elétricas – 220 V

Nome do arquivo	Título	Escala
12-ELE-PLB-ADMA-01_R03	Planta baixa - Bloco A (Administrativo)	1:50
12-ELE-PLB-PDGB-02-R03	Planta baixa - Bloco B (Pedagógico)	1:50
12-ELE-PLB-PDGC-03-R03	Planta baixa - Bloco C (Pedagógico)	1:50
12-ELE-PLB-PDGD-04-R03	Planta baixa - Bloco D (Serviço)	1:50
12-ELE-PLB-PDGE-05-R03	Planta baixa - Bloco E (Pedagógico)	1:50
12-ELE-PLB-PDGF-06-R03	Planta baixa - Bloco F (Pedagógico)	1:50
12-ELE-PLB-QDAG-07-R03	Planta baixa - Bloco G (Quadra coberta)	1:50
12-ELE-PLB-GER0-08-R03	Planta baixa geral – Iluminação externa	1:200
12-ELE-PLB-GER0-09-R03	Planta baixa geral	1:200
12-ELE-PLA-GER0-10-R03	Detalhes - Subestação	indicada
12-ELE-DET-GER0-11-R03	Detalhes	indicada

Cabeamento estruturado

Nome do arquivo	Título	Escala
12-ECE-PLD-GER0-01_R03	Planta baixa geral e detalhes	indicada
12-ECE-PLD-ADMA-02_R03	Planta baixa e detalhes - Bloco A (Administrativo)	indicada
12-ECE-PLD-PDGB-03_R03	Planta baixa e detalhes - Bloco B (Pedagógico)	indicada
12-ECE-PLD-PDGC-04_R03	Planta baixa e detalhes - Bloco C (Pedagógico)	indicada
12-ECE-PLD-SERD-05_R03	Planta baixa e detalhes - Bloco D (Serviço)	indicada
12-ECE-PLD-PDGE-06_R03	Planta baixa e detalhes - Bloco E (Pedagógico)	indicada
12-ECE-PLD-PDGF-07_R03	Planta baixa e detalhes - Bloco F (Pedagógico)	indicada

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas

Nome do arquivo	Título	Escala
12-EDA-PLD-GER0-01_R03	Planta de cobertura e detalhes	indicada
12-EDA-PLD-GER0-02_R03	Planta de baixa e detalhes	indicada

OBRA: ESCOLA 12 SALAS TEMPO INTEGRAL NA SEDE DO MUNICÍPIO

CIDADE: MATINA-BAHIA

CRONOGRAMA DE PLANEJAMENTO

OBRA: ESCOLA 12 SALAS TEMPO INTEGRAL NA SEDE DO MUNICÍPIO

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 0,00	0,00%	100,00%									
				R\$ 0,00									
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	R\$ 0,00	0,00%	100,00%									
				R\$ 0,00									
3	FUNDAÇÕES	R\$ 3.310,29	0,06%	50,00%	50,00%								
				R\$ 1.655,15	R\$ 1.655,15								
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 179.336,26	3,36%			50,00%	50,00%						
						R\$ 89.668,13	R\$ 89.668,13						
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 88.484,80	1,66%				50,00%	50,00%					
							R\$ 44.242,40	R\$ 44.242,40					
6	ESQUADRIAS	R\$ 262.937,01	4,93%					50,00%	50,00%				
								R\$ 131.468,50	R\$ 131.468,50				
7	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 970.537,87	18,21%					50,00%	50,00%				
								R\$ 485.268,93	R\$ 485.268,93				
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 19.575,10	0,37%	50,00%	50,00%								
				R\$ 9.787,55	R\$ 9.787,55								
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	R\$ 373.274,12	7,00%						50,00%	50,00%			
									R\$ 186.637,06	R\$ 186.637,06			
10	SISTEMAS DE PISOS	R\$ 538.502,15	10,10%					50,00%	50,00%				
								R\$ 269.251,07	R\$ 269.251,07				
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	R\$ 176.829,23	3,32%								50,00%	50,00%	
											R\$ 88.414,61	R\$ 88.414,61	
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 95.741,63	1,80%		10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	
					R\$ 9.574,16	R\$ 9.574,16	R\$ 9.574,16	R\$ 9.574,16	R\$ 14.361,24	R\$ 14.361,24	R\$ 14.361,24	R\$ 14.361,24	
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 195.067,68	3,66%		10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	
					R\$ 19.506,77	R\$ 19.506,77	R\$ 19.506,77	R\$ 19.506,77	R\$ 29.260,15	R\$ 29.260,15	R\$ 29.260,15	R\$ 29.260,15	
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$ 58.898,19	1,10%								50,00%	50,00%	
											R\$ 29.449,09	R\$ 29.449,09	
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	R\$ 22.778,35	0,43%		30,00%	30,00%	40,00%						
					R\$ 6.833,50	R\$ 6.833,50	R\$ 9.111,34						

OBRA: ESCOLA 12 SALAS TEMPO INTEGRAL NA SEDE DO MUNICÍPIO

CIDADE: MATINA-BAHIA

CRONOGRAMA DE PLANEJAMENTO

OBRA: ESCOLA 12 SALAS TEMPO INTEGRAL NA SEDE DO MUNICÍPIO

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 7.098,33	0,13%								50,00%	50,00%	
											R\$ 3.549,16	R\$ 3.549,16	
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	R\$ 299.209,74	5,61%		10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	
					R\$ 29.920,97	R\$ 29.920,97	R\$ 29.920,97	R\$ 29.920,97	R\$ 44.881,46	R\$ 44.881,46	R\$ 44.881,46	R\$ 44.881,46	
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 64.182,44	1,20%		10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	30,00%	30,00%			
					R\$ 6.418,24	R\$ 6.418,24	R\$ 6.418,24	R\$ 6.418,24	R\$ 19.254,73	R\$ 19.254,73			
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 121.767,27	2,28%									50,00%	50,00%
												R\$ 60.883,63	R\$ 60.883,63
20	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 9.391,75	0,18%										100,00%
													R\$ 9.391,75
21	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 0,00	0,00%						50,00%	50,00%			
									R\$ 0,00	R\$ 0,00			
22	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	R\$ 21.259,80	0,40%						50,00%	50,00%			
									R\$ 10.629,90	R\$ 10.629,90			
23	FUNDAÇÕES	R\$ 53.215,57	1,00%						50,00%	50,00%			
									R\$ 26.607,78	R\$ 26.607,78			
24	SUPERESTRUTURA	R\$ 239.348,96	4,49%							50,00%	50,00%		
										R\$ 119.674,48	R\$ 119.674,48		
25	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 64.499,11	1,21%								50,00%	50,00%	
											R\$ 32.249,55	R\$ 32.249,55	
26	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 1.040.091,83	19,51%									30,00%	70,00%
												R\$ 312.027,55	R\$ 728.064,28
27	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 16.092,98	0,30%						50,00%	50,00%			
									R\$ 8.046,49	R\$ 8.046,49			
28	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	R\$ 54.597,09	1,02%							50,00%	50,00%		
										R\$ 27.298,55	R\$ 27.298,55		
29	PINTURA	R\$ 30.538,19	0,57%										100,00%
													R\$ 30.538,19
30	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	R\$ 9.493,06	0,18%							30,00%	70,00%		
										R\$ 2.847,92	R\$ 6.645,14		
31	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 26.356,13	0,49%							50,00%	50,00%		
										R\$ 13.178,06	R\$ 13.178,06		

 MUNICÍPIO MATINA GOVERNO DE ALTO E CIDADANIA													
OBRA: ESCOLA 12 SALAS TEMPO INTEGRAL NA SEDE DO MUNICÍPIO													
CIDADE: MATINA-BAHIA													
CRONOGRAMA DE PLANEJAMENTO													
OBRA: ESCOLA 12 SALAS TEMPO INTEGRAL NA SEDE DO MUNICÍPIO													
CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO													
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10
32	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 24.398,95	0,46%									50,00%	50,00%
												R\$ 12.199,47	R\$ 12.199,47
33	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 2.379,14	0,04%										50,00%
													R\$ 1.189,57
34	FECHAMENTO DO TERRENO COM MURO	R\$ 45.506,65	0,85%				40,00%	40,00%					20,00%
							R\$ 18.202,66	R\$ 18.202,66					R\$ 9.101,33
35	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	R\$ 215.677,03	4,05%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
				R\$ 21.567,70	R\$ 21.567,70	R\$ 21.567,70	R\$ 21.567,70	R\$ 21.567,70	R\$ 21.567,70	R\$ 21.567,70	R\$ 21.567,70	R\$ 21.567,70	R\$ 21.567,70
TOTAL		R\$ 5.330.376,68	100,00%	R\$ 33.010,40	R\$ 105.264,05	R\$ 183.489,49	R\$ 248.212,38	R\$ 1.035.421,43	R\$ 1.247.235,04	R\$ 524.245,53	R\$ 430.529,22	R\$ 648.843,64	R\$ 874.125,51
				0,62%	1,97%	3,44%	4,66%	19,42%	23,40%	9,84%	8,08%	12,17%	16,40%

gov.br

Documento assinado digitalmente

BRUNO BATISTA FERREIRA CARNEIRO

Data: 21/03/2025 07:22:36-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Matina-BA, 20 de março de 2025.

Engenheiro Civil Bruno B. F. Carneiro

CREA-BA: 66065 ART Nº BA20220180122



Estado da Bahia
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINA
CNPJ: 16.417.800/0001-42
Praça Helena Carmem de Castro Donato – Tel.: (77) 3643-1008
Matina - Bahia

QUADRO DE COMPOSIÇÕES DO BDI 1

PROPONENTE / TOMADOR

PREFEITURA MUNICIPAL

OBJETO

OBRA: ESCOLA 12 SALAS - TEMPO INTEGRAL (SEDE DO MUNICÍPIO)

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

Construção e Reforma de Edifícios

DESONERAÇÃO

Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

40,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	5,50%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	1,00%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	0,99%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,39%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	8,22%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	25,00%	OK	20,34%	22,12%	25,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

MATINA-BA

Local

Documento assinado digitalmente



BRUNO BATISTA FERREIRA CARNEIRO
Data: 03/08/2022 14:56:46-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Responsável Técnico

Nome: BRUNO BATISTA FERREIRA CARNEIRO

Título: Engenheiro Civil

CREA-BA: BA 66065

ART: Nº BA20220180122

quarta-feira, 3 de agosto de 2022

Data

OLGA GENTIL DE
CASTRO

CARDOSO:08350426500

Assinado de forma digital por
OLGA GENTIL DE CASTRO
CARDOSO:08350426500
Dados: 2022.08.03 15:04:31 -03'00'

Responsável Tomador

Nome: OLGA GENTIL DE CASTRO CARDOSO

Cargo: Prefeita Municipal

OBRA:

ESCOLA 12 SALAS TEMPO INTEGRAL NA SEDE DO MUNICÍPIO

Bancos
SINAPI -
06/2022 -
Bahia
SBC -
07/2022 -
Bahia

B.D.I.
25,00%

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 0,00	0,00%
1.1	51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	0,00	R\$ 371,70	R\$ 464,63	R\$ 0,00	0,00%
1.2	98459	SINAPI	Tapume com telha metálica. af_05/2018	m²	0,00	R\$ 134,24	R\$ 167,80	R\$ 0,00	0,00%
1.3	C2850	SEINFRA	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	UN	0,00	R\$ 1.308,20	R\$ 1.635,25	R\$ 0,00	0,00%
1.4	93214	SINAPI	Instalação provisória de água	UN	0,00	R\$ 6.749,81	R\$ 8.437,26	R\$ 0,00	0,00%
1.5	C2849	SEINFRA	Instalações provisórias de esgoto	UM	0,00	R\$ 206,00	R\$ 257,50	R\$ 0,00	0,00%
1.6	93212	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	0,00	R\$ 1.080,06	R\$ 1.350,08	R\$ 0,00	0,00%
1.7	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	0,00	R\$ 1.196,75	R\$ 1.495,94	R\$ 0,00	0,00%
1.8	93584	SINAPI	Barracão provisório para depósito	m²	0,00	R\$ 975,53	R\$ 1.219,41	R\$ 0,00	0,00%
1.9	C1630	SEINFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	0,00	R\$ 6,57	R\$ 8,21	R\$ 0,00	0,00%
1.10	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras.af_05/2018	m²	0,00	R\$ 0,46	R\$ 0,58	R\$ 0,00	0,00%
2			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES					R\$ 0,00	0,00%
2.1	94319	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	0,00	R\$ 101,60	R\$ 127,00	R\$ 0,00	0,00%
2.2	93358	SINAPI	Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=2,0 m	m³	0,00	R\$ 78,80	R\$ 98,50	R\$ 0,00	0,00%
2.3	100577	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente arenoso. af_11/2019	m²	0,00	R\$ 1,28	R\$ 1,60	R\$ 0,00	0,00%
2.4	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	0,00	R\$ 36,64	R\$ 45,80	R\$ 0,00	0,00%
3			FUNDAÇÕES					R\$ 3.310,29	0,06%
3.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES					R\$ 0,00	0,00%
3.1.1	8282	ORSE	Estaca broca (d=250mm x 1600mm) concreto fck=13,5 Mpa bombeável sem armação	m	0,00	R\$ 61,29	R\$ 76,61	R\$ 0,00	0,00%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
3.1.2	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	0,00	R\$ 33,65	R\$ 42,06	R\$ 0,00	0,00%
3.1.3	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	0,00	R\$ 159,21	R\$ 199,01	R\$ 0,00	0,00%
3.1.4	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,00	R\$ 18,48	R\$ 23,10	R\$ 0,00	0,00%
3.1.5	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,00	R\$ 17,24	R\$ 21,55	R\$ 0,00	0,00%
3.1.6	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,00	R\$ 15,28	R\$ 19,10	R\$ 0,00	0,00%
3.1.7	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,00	R\$ 12,77	R\$ 15,96	R\$ 0,00	0,00%
3.1.8	92922	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,00	R\$ 12,30	R\$ 15,38	R\$ 0,00	0,00%
3.1.9	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,00	R\$ 19,66	R\$ 24,58	R\$ 0,00	0,00%
3.1.10	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,00	R\$ 675,57	R\$ 844,46	R\$ 0,00	0,00%
3.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES					R\$ 0,00	0,00%
3.2.1	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	0,00	R\$ 82,93	R\$ 103,66	R\$ 0,00	0,00%
3.2.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,00	R\$ 18,48	R\$ 23,10	R\$ 0,00	0,00%
3.2.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,00	R\$ 17,24	R\$ 21,55	R\$ 0,00	0,00%
3.2.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,00	R\$ 15,28	R\$ 19,10	R\$ 0,00	0,00%
3.2.5	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,00	R\$ 12,77	R\$ 15,96	R\$ 0,00	0,00%
3.2.6	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,00	R\$ 19,66	R\$ 24,58	R\$ 0,00	0,00%
3.2.7	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,00	R\$ 668,00	R\$ 835,00	R\$ 0,00	0,00%
3.3			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA					R\$ 3.310,29	0,06%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
3.3.1	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	0,00	R\$ 159,21	R\$ 199,01	R\$ 0,00	0,00%
3.3.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,00	R\$ 15,28	R\$ 19,10	R\$ 0,00	0,00%
3.3.3	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,00	R\$ 19,66	R\$ 24,58	R\$ 0,00	0,00%
3.3.4	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	3,92	R\$ 675,57	R\$ 844,46	R\$ 3.310,29	0,06%
3.3.5	8282	ORSE	Estaca broca (d=250mm x 1600mm) concreto fck=13,5 Mpa bombeável sem armação	m	0,00	R\$ 61,29	R\$ 76,61	R\$ 0,00	0,00%
4			SUPERESTRUTURA					R\$ 179.336,26	3,36%
4.1			CONCRETO ARMADO - VIGAS					R\$ 15.660,70	0,29%
4.1.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	0,00	R\$ 95,23	R\$ 119,04	R\$ 0,00	0,00%
4.1.2	92760	SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	KG	0,00	R\$ 16,52	R\$ 20,65	R\$ 0,00	0,00%
4.1.3	92761	SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	KG	0,00	R\$ 15,84	R\$ 19,80	R\$ 0,00	0,00%
4.1.4	104108	SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura de concreto armado embutida em alvenaria de vedação utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	KG	0,00	R\$ 16,04	R\$ 20,05	R\$ 0,00	0,00%
4.1.5	92779	SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura de concreto armado embutida em alvenaria de vedação utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	KG	0,00	R\$ 13,63	R\$ 17,04	R\$ 0,00	0,00%
4.1.6	104106	SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura de concreto armado embutida em alvenaria de vedação utilizando aço ca-50 de 16,0 mm - montagem. af_06/2022	KG	0,00	R\$ 12,95	R\$ 16,19	R\$ 0,00	0,00%
4.1.7	92759	SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	KG	0,00	R\$ 17,00	R\$ 21,25	R\$ 0,00	0,00%
4.1.8	98	ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m³	27,93	R\$ 448,57	R\$ 560,71	R\$ 15.660,70	0,29%
4.2			CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES					R\$ 8.326,58	0,16%
4.2.1	92431	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações. af_09/2020	m²	0,00	R\$ 57,02	R\$ 71,28	R\$ 0,00	0,00%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
4.2.2	104108	SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura de concreto armado embutida em alvenaria de vedação utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	KG	0,00	R\$ 16,04	R\$ 20,05	R\$ 0,00	0,00%
4.2.3	92779	SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura de concreto armado embutida em alvenaria de vedação utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	KG	0,00	R\$ 13,63	R\$ 17,04	R\$ 0,00	0,00%
4.2.4	104106	SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura de concreto armado embutida em alvenaria de vedação utilizando aço ca-50 de 16,0 mm - montagem. af_06/2022	KG	0,00	R\$ 12,95	R\$ 16,19	R\$ 0,00	0,00%
4.2.5	92759	SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	KG	0,00	R\$ 17,00	R\$ 21,25	R\$ 0,00	0,00%
4.2.6	98	ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m³	14,85	R\$ 448,57	R\$ 560,71	R\$ 8.326,58	0,16%
4.3			CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO					R\$ 135.931,30	2,55%
4.3.1	10964	SINAPI	Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3). af_11/2020	m²	632,68	R\$ 171,88	R\$ 214,85	R\$ 135.931,30	2,55%
4.4			CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS					R\$ 19.417,68	0,36%
4.4.1	93183	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	220,28	R\$ 70,52	R\$ 88,15	R\$ 19.417,68	0,36%
5			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					R\$ 88.484,80	1,66%
5.1			ELEMENTOS VAZADOS					R\$ 2.948,79	0,06%
5.1.1	11396	ORSE	Cobogo cimento tipo "veneziana", dim: 40 x 40 x 9cm	m²	24,72	R\$ 95,43	R\$ 119,29	R\$ 2.948,79	0,06%
5.2			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					R\$ 85.536,01	1,60%
5.2.1	103322	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	m²	630,77	R\$ 54,07	R\$ 67,59	R\$ 42.632,17	0,80%
5.2.2	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço1:6 (cimento e areia)	M	473,69	R\$ 26,27	R\$ 32,84	R\$ 15.554,80	0,29%
5.2.3	C4070	SEINFRA	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	47,41	R\$ 461,49	R\$ 576,86	R\$ 27.349,05	0,51%
6			ESQUADRIAS					R\$ 262.937,01	4,93%
6.1			PORTAS DE MADEIRA					R\$ 78.644,50	1,48%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
6.1.2	90843	SINAPI	PM1 E PM3- Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	33,00	R\$ 1.143,92	R\$ 1.429,90	R\$ 47.186,70	0,89%
6.1.4	90843	SINAPI	PM4- Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, incluso marco e dobradiças	UN	16,00	R\$ 1.143,92	R\$ 1.429,90	R\$ 22.878,40	0,43%
6.1.5	90843	SINAPI	PM5- Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,60m, incluso marco e dobradiças	UN	6,00	R\$ 1.143,92	R\$ 1.429,90	R\$ 8.579,40	0,16%
6.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS					R\$ 11.429,38	0,21%
6.2.1	100874	SINAPI	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM3 e PM5	UN	14,00	R\$ 343,43	R\$ 429,29	R\$ 6.010,03	0,11%
6.2.2	90830	SINAPI	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. af_12/2019	UN	22,00	R\$ 180,73	R\$ 225,91	R\$ 4.970,08	0,09%
6.2.3	4809843	SICRO3	Telhamento em chapas zincadas com espessura de 0,43 mm- para portas	m²	8,32	R\$ 43,20	R\$ 54,00	R\$ 449,28	0,01%
6.3			PORTAS DE ALUMÍNIO					R\$ 13.730,06	0,26%
6.3.1	91341	SINAPI	PA1 - Porta de abrir de 0,70x2,10m em chapa de alumínio com veneziana, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	7,35	R\$ 697,40	R\$ 871,75	R\$ 6.407,36	0,12%
6.3.2	91341	SINAPI	PA2 - Porta de abrir - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	3,36	R\$ 697,40	R\$ 871,75	R\$ 2.929,08	0,05%
6.3.3	91341	SINAPI	PA3 - Porta de abrir - 120x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	5,04	R\$ 697,40	R\$ 871,75	R\$ 4.393,62	0,08%
6.4			JANELAS DE ALUMÍNIO					R\$ 133.522,72	2,50%
6.4.1	94569	SINAPI	JA-1 - Janela de Alumínio, basculante 90x50cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	4,05	R\$ 470,57	R\$ 588,21	R\$ 2.382,26	0,04%
6.4.2	94569	SINAPI	JA-2 - Janela de Alumínio, basculante 165x55cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	3,60	R\$ 470,57	R\$ 588,21	R\$ 2.117,57	0,04%
6.4.3	94569	SINAPI	JA-3 - Janela de Alumínio, basculante 200x55cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	7,70	R\$ 470,57	R\$ 588,21	R\$ 4.529,24	0,08%
6.4.4	94570	SINAPI	JA-4 - Janela de Alumínio, de correr 220x55cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	7,70	R\$ 238,05	R\$ 297,56	R\$ 2.291,23	0,04%
6.4.5	94569	SINAPI	JA-5 - Janela de Alumínio, basculante 140x100cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,40	R\$ 470,57	R\$ 588,21	R\$ 4.940,99	0,09%
6.4.6	94569	SINAPI	JA-6 - Janela de Alumínio, basculante 345x100cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	10,35	R\$ 470,57	R\$ 588,21	R\$ 6.088,00	0,11%
6.4.7	94569	SINAPI	JA-7 - Janela de Alumínio, basculante 220x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	77,00	R\$ 470,57	R\$ 588,21	R\$ 45.292,36	0,85%
6.4.8	94570	SINAPI	JA-8 - Janela de Alumínio, de correr 90x100cm, JA-8, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,80	R\$ 238,05	R\$ 297,56	R\$ 535,61	0,01%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
6.4.9	C1516	SEINFRA	JA-9 - Janela de Alumínio, com veneziana fixa 110X120cm, JA-9, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,64	R\$ 532,54	R\$ 665,68	R\$ 1.757,38	0,03%
6.4.10	94570	SINAPI	JA-10 - Janela de Alumínio, de correr 210x100cm, JA-10, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10	R\$ 238,05	R\$ 297,56	R\$ 624,88	0,01%
6.4.11	94570	SINAPI	JA-11 - Janela de Alumínio, de correr 220x175cm, JA-11, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	207,90	R\$ 238,05	R\$ 297,56	R\$ 61.863,24	1,16%
6.4.12	94569	SINAPI	JA-12 - Janela de Alumínio, basculante 85x100 + 85x120cm, JA-12, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,87	R\$ 470,57	R\$ 588,21	R\$ 1.099,96	0,02%
6.5			PORTÕES METÁLICOS					R\$ 16.266,86	0,31%
6.5.1	91341	SINAPI	PT1 - Portão de abrir 2,05x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,69	R\$ 697,40	R\$ 871,75	R\$ 3.216,76	0,06%
6.5.2	91341	SINAPI	PT2 - Porta de abrir 180x180 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,51	R\$ 697,40	R\$ 871,75	R\$ 3.059,84	0,06%
6.5.3	91341	SINAPI	PT3 - Porta de abrir 100x180 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,90	R\$ 697,40	R\$ 871,75	R\$ 3.399,83	0,06%
6.5.4	91341	SINAPI	PT4 - Portão de abrir 1,20x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,16	R\$ 697,40	R\$ 871,75	R\$ 1.882,98	0,04%
6.5.5	91341	SINAPI	PT5 - Portão de correr 3x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,40	R\$ 697,40	R\$ 871,75	R\$ 4.707,45	0,09%
6.6			GRADIL METÁLICO					R\$ 3.931,10	0,07%
6.6.1	7695	ORSE	Pintura de Gradil Metálico, confeccionado com barras chata 1 1/4" x 3/16", em módulos 16x16cm, ou tijolinho 20x10cm, com 01 demão de tinta anti-corrosiva - zarcão e 02 demãos de esmalte sintético (medir somente uma vez)	m²	129,10	R\$ 24,36	R\$ 30,45	R\$ 3.931,10	0,07%
6.7			VIDROS					R\$ 5.412,40	0,10%
6.7.1	9718	ORSE	Espelho de cristal 4mm com moldura de alumínio	m²	8,00	R\$ 541,24	R\$ 676,55	R\$ 5.412,40	0,10%
7			SISTEMAS DE COBERTURA					R\$ 970.537,87	18,21%
7.1	C1329	SEINFRA	Estrutura metálica para cobertura	m²	3.082,97	R\$ 211,96	R\$ 264,95	R\$ 816.832,90	15,32%
7.2	C4554	SEINFRA	Cobertura em telha metálica trapezoidal	m²	358,88	R\$ 55,27	R\$ 69,09	R\$ 24.794,12	0,47%
7.3	C4554	SEINFRA	Cobertura em telha translúcida trapezoidal	m²	1,34	R\$ 55,27	R\$ 69,09	R\$ 92,58	0,00%
7.4	94441	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	2.803,59	R\$ 33,23	R\$ 41,54	R\$ 116.454,12	2,18%
7.5	94231	SINAPI	Rufo para telha cerâmica	m	82,60	R\$ 57,90	R\$ 72,38	R\$ 5.978,18	0,11%
7.6	94221	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	209,72	R\$ 24,36	R\$ 30,45	R\$ 6.385,97	0,12%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
8			IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 19.575,10	0,37%
8.1	1969	SINAPI	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 1 demão tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, inclusive argamassa impermeabilização esp=2cm	m²	167,13	R\$ 93,70	R\$ 117,13	R\$ 19.575,10	0,37%
9			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					R\$ 373.274,12	7,00%
9.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	1.428,91	R\$ 4,93	R\$ 6,16	R\$ 8.805,66	0,17%
9.2	87881	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	1.531,13	R\$ 7,05	R\$ 8,81	R\$ 13.493,08	0,25%
9.3	87792	SINAPI	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	2.290,07	R\$ 41,46	R\$ 51,83	R\$ 118.682,64	2,23%
9.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	1.827,32	R\$ 24,72	R\$ 30,90	R\$ 56.464,22	1,06%
9.5	87543	SINAPI	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	m²	1.531,13	R\$ 24,72	R\$ 30,90	R\$ 47.311,92	0,89%
9.6	C0157	SEINFRA	Argamassa impermeabilizada, traço - 1:3, para detalhes dos rodapés	m³	1,18	R\$ 635,44	R\$ 794,30	R\$ 937,27	0,02%
9.7	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	990,77	R\$ 63,19	R\$ 78,99	R\$ 78.258,45	1,47%
9.8	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	14,07	R\$ 63,81	R\$ 79,76	R\$ 1.122,26	0,02%
9.9	4790	ORSE	Rodameio em granito preto, larg=8 cm, esp=2 cm, para acabamentos	m	558,42	R\$ 69,05	R\$ 86,31	R\$ 48.198,63	0,90%
10			SISTEMAS DE PISOS					R\$ 538.502,15	10,10%
10.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					R\$ 254.729,77	4,78%
10.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	780,63	R\$ 42,83	R\$ 53,54	R\$ 41.793,18	0,78%
10.1.2	98679	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m²	2.208,21	R\$ 38,99	R\$ 48,74	R\$ 107.622,63	2,02%
10.1.3	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m²	178,45	R\$ 48,01	R\$ 60,01	R\$ 10.709,23	0,20%
10.1.4	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto	m²	993,79	R\$ 48,01	R\$ 60,01	R\$ 59.639,82	1,12%
10.1.5	C4623	SEINFRA	Piso tátil direcional / alerta em placas de borracha 30x30cm	m²	131,94	R\$ 188,13	R\$ 235,16	R\$ 31.027,34	0,58%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
10.1.6	C4624	SEINFRA	Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas	m²	5,58	R\$ 118,69	R\$ 148,36	R\$ 827,86	0,02%
10.1.8	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	M	30,90	R\$ 80,51	R\$ 100,64	R\$ 3.109,70	0,06%
10.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					R\$ 283.772,37	5,32%
10.2.1	94996	SINAPI	Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=10cm	m²	546,04	R\$ 132,40	R\$ 165,50	R\$ 90.369,62	1,70%
10.2.2	94963	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m³	63,05	R\$ 466,55	R\$ 583,19	R\$ 36.769,97	0,69%
10.2.3	94263	SINAPI	Meio-fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura	M	241,96	R\$ 34,05	R\$ 42,56	R\$ 10.298,42	0,19%
10.2.4	2656	ORSE	Lastro de brita 1	m³	16,38	R\$ 133,14	R\$ 166,43	R\$ 2.726,04	0,05%
10.2.5	92396	SINAPI	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m²	1.707,59	R\$ 67,28	R\$ 84,10	R\$ 143.608,32	2,69%
11			PINTURAS E ACABAMENTOS					R\$ 176.829,23	3,32%
11.1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	1.321,54	R\$ 19,64	R\$ 24,55	R\$ 32.443,81	0,61%
11.2	96132	SINAPI	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	1.531,13	R\$ 19,64	R\$ 24,55	R\$ 37.589,24	0,71%
11.3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	5.591,91	R\$ 14,48	R\$ 18,10	R\$ 101.213,57	1,90%
11.6	100742	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos	m²	21,60	R\$ 23,87	R\$ 29,84	R\$ 644,49	0,01%
11.7	2308	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento e aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre madeira - R1 (portas de madeira)	m²	229,68	R\$ 17,20	R\$ 21,50	R\$ 4.938,12	0,09%
12			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 95.741,63	1,80%
12.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	M	89,54	R\$ 10,30	R\$ 12,88	R\$ 1.152,83	0,02%
12.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões	M	81,59	R\$ 5,89	R\$ 7,36	R\$ 600,72	0,01%
12.3	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões	M	17,43	R\$ 12,30	R\$ 15,38	R\$ 267,99	0,01%
12.4	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões	M	58,80	R\$ 20,28	R\$ 25,35	R\$ 1.490,58	0,03%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
12.5	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, inclusive conexões	M	48,21	R\$ 33,42	R\$ 41,78	R\$ 2.013,97	0,04%
12.6	89451	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 75 mm, inclusive conexões	M	54,78	R\$ 55,17	R\$ 68,96	R\$ 3.777,77	0,07%
12.7	89383	SINAPI	Adaptador de PVC com bolsa e rosca 25mm x 3/4"	UN	37,80	R\$ 6,50	R\$ 8,13	R\$ 307,13	0,01%
12.8	89596	SINAPI	Adaptador de PVC com bolsa e rosca 50mm x 1.1/2"	UN	23,40	R\$ 11,23	R\$ 14,04	R\$ 328,48	0,01%
12.9	89362	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 25mm	UN	34,86	R\$ 9,15	R\$ 11,44	R\$ 398,71	0,01%
12.10	89413	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 32mm	UN	4,20	R\$ 11,87	R\$ 14,84	R\$ 62,32	0,00%
12.11	89497	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 40mm	UN	4,00	R\$ 13,40	R\$ 16,75	R\$ 67,00	0,00%
12.12	89501	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 50mm	UN	13,80	R\$ 15,92	R\$ 19,90	R\$ 274,62	0,01%
12.13	89505	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 60mm	UN	0,60	R\$ 41,97	R\$ 52,46	R\$ 31,48	0,00%
12.14	89513	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 75mm	UN	2,40	R\$ 131,39	R\$ 164,24	R\$ 394,17	0,01%
12.15	89400	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	UN	4,80	R\$ 20,23	R\$ 25,29	R\$ 121,38	0,00%
12.16	89624	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 40mmX25mmX25mm	UN	1,79	R\$ 21,36	R\$ 26,70	R\$ 47,79	0,00%
12.17	89624	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 40mmX40mmX32mm	UN	1,79	R\$ 21,36	R\$ 26,70	R\$ 47,79	0,00%
12.18	89627	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 50mmX50mmX25mm	UN	3,00	R\$ 20,54	R\$ 25,68	R\$ 77,03	0,00%
12.19	89630	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	UN	0,60	R\$ 79,63	R\$ 99,54	R\$ 59,72	0,00%
12.20	89630	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 75mmX75mmX60mm	UN	5,40	R\$ 79,63	R\$ 99,54	R\$ 537,50	0,01%
12.21	89395	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 25mm	UN	19,20	R\$ 12,73	R\$ 15,91	R\$ 305,52	0,01%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
12.22	89623	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 40mm	UN	0,00	R\$ 20,91	R\$ 26,14	R\$ 0,00	0,00%
12.23	89625	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 50mm	UN	3,00	R\$ 25,06	R\$ 31,33	R\$ 93,98	0,00%
12.24	89629	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 75mm	UN	1,20	R\$ 97,08	R\$ 121,35	R\$ 145,62	0,00%
12.25	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	UN	34,00	R\$ 106,47	R\$ 133,09	R\$ 4.524,98	0,08%
12.26	89985	SINAPI	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	UN	9,00	R\$ 90,04	R\$ 112,55	R\$ 1.012,95	0,02%
12.27	SICRO3	7107376	Fornecimento e instalação de reservatório metálico tipo taça de 20.000 litros pintura interna e externa com escada de acesso e base de concreto armado - areia e brita comerciais, conforme projeto	UN	1,00	R\$ 34.327,42	R\$ 42.909,28	R\$ 42.909,28	0,80%
12.28	SETOP	ED-9441	Reservatório de água enterrado, capacidade de 15m3, em concreto armado com casas de bombas, inclusive alçapão, escavação, reaterro e transporte e retirada do material escavado (em caçamba), exclusive tubulações, bombas e quadros, conforme projeto	UN	1,00	R\$ 27.752,28	R\$ 34.690,35	R\$ 34.690,35	0,65%
13			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 195.067,68	3,66%
13.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm	M	71,55	R\$ 20,34	R\$ 25,43	R\$ 1.819,16	0,03%
13.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm	M	53,85	R\$ 30,42	R\$ 38,03	R\$ 2.047,65	0,04%
13.3	89713	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 75mm	M	67,63	R\$ 46,24	R\$ 57,80	R\$ 3.908,73	0,07%
13.4	89714	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm	M	303,70	R\$ 59,07	R\$ 73,84	R\$ 22.424,45	0,42%
13.5	89849	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 150mm	M	31,80	R\$ 64,65	R\$ 80,81	R\$ 2.569,84	0,05%
13.6	8473	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 200mm	M	27,00	R\$ 123,16	R\$ 153,95	R\$ 4.156,65	0,08%
13.7	DRE-TUB-030	SETOP	Fornecimento e assentamento de tubo pvc rígido, inclusive conexões e suportes, d = 250 mm (nbr 5688)	M	19,80	R\$ 135,58	R\$ 169,48	R\$ 3.355,61	0,06%
13.8	DRE-TUB-035	SETOP	Fornecimento e assentamento de tubo pvc rígido, inclusive conexões e suportes, d = 300 mm (nbr 5688)	M	48,00	R\$ 192,04	R\$ 240,05	R\$ 11.522,40	0,22%
13.9	89726	SINAPI	Joelho PVC 45º esgoto 40 mm	UN	16,00	R\$ 7,66	R\$ 9,58	R\$ 153,20	0,00%
13.10	89732	SINAPI	Joelho PVC 45º esgoto 50 mm	UN	8,00	R\$ 12,11	R\$ 15,14	R\$ 121,10	0,00%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
13.11	89739	SINAPI	Joelho PVC 45º esgoto 75 mm	UN	1,00	R\$ 20,92	R\$ 26,15	R\$ 26,15	0,00%
13.12	89724	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 40 mm	UN	42,00	R\$ 10,58	R\$ 13,23	R\$ 555,45	0,01%
13.13	89801	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 50 mm	UN	22,00	R\$ 7,24	R\$ 9,05	R\$ 199,10	0,00%
13.14	89737	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 75 mm	UN	2,00	R\$ 14,97	R\$ 18,71	R\$ 37,43	0,00%
13.15	89744	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 100 mm	UN	9,00	R\$ 25,77	R\$ 32,21	R\$ 289,91	0,01%
13.16	89783	SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	UN	2,00	R\$ 12,83	R\$ 16,04	R\$ 32,08	0,00%
13.17	89785	SINAPI	Junção PVC esgoto 50 mm	UN	11,00	R\$ 22,94	R\$ 28,68	R\$ 315,43	0,01%
13.18	89795	SINAPI	Junção PVC esgoto 75 mm	UN	2,00	R\$ 37,75	R\$ 47,19	R\$ 94,38	0,00%
13.19	89785	SINAPI	Junção PVC esgoto 50 x 40 mm	UN	1,00	R\$ 22,94	R\$ 28,68	R\$ 28,68	0,00%
13.20	89795	SINAPI	Junção PVC esgoto 75 x 50 mm	UN	10,00	R\$ 37,75	R\$ 47,19	R\$ 471,88	0,01%
13.21	89797	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	UN	8,00	R\$ 49,23	R\$ 61,54	R\$ 492,30	0,01%
13.22	89797	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 75 mm	UN	2,00	R\$ 49,23	R\$ 61,54	R\$ 123,08	0,00%
13.23	89797	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	UN	5,00	R\$ 49,23	R\$ 61,54	R\$ 307,69	0,01%
13.24	89707	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	UN	4,00	R\$ 36,47	R\$ 45,59	R\$ 182,35	0,00%
13.25	89708	SINAPI	Caixa Sifonada 150x185x75mm	UN	10,00	R\$ 80,01	R\$ 100,01	R\$ 1.000,13	0,02%
13.26	2816	ORSE	Caixa de passagem coletora de aguas pluviais, em alvenaria de tijolos maciços, dim. int. 0,25x0,85x1,00- c/ grade de concreto	UN	10,00	R\$ 810,44	R\$ 1.013,05	R\$ 10.130,50	0,19%
13.27	89710	SINAPI	Ralo Seco PVC 100x100mm	UN	25,00	R\$ 11,84	R\$ 14,80	R\$ 370,00	0,01%
13.28	C4822	SEINFRA	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	UN	3,00	R\$ 12,07	R\$ 15,09	R\$ 45,26	0,00%
13.29	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	UN	41,00	R\$ 569,61	R\$ 712,01	R\$ 29.192,51	0,55%
13.30	98109	SINAPI	Caixa de gordura especial	UN	1,00	R\$ 751,45	R\$ 939,31	R\$ 939,31	0,02%
13.31	98100	SINAPI	Sumidouro em alvenaria Ø 1,60m	UN	3,00	R\$ 5.439,32	R\$ 6.799,15	R\$ 20.397,45	0,38%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
13.32	98071	SINAPI	Fossa séptica - capacidade 7.500 l	UN	1,00	R\$ 14.594,64	R\$ 18.243,30	R\$ 18.243,30	0,34%
13.33	C4026	SEINFRA	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	M	254,20	R\$ 187,30	R\$ 234,13	R\$ 59.514,58	1,12%
14			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					R\$ 58.898,19	1,10%
14.1	C1151	SEINFRA	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	UN	8,00	R\$ 71,68	R\$ 89,60	R\$ 716,80	0,01%
14.2	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios	UN	11,00	R\$ 290,30	R\$ 362,88	R\$ 3.991,63	0,07%
14.3	99635	SINAPI	Válvula de descarga 1 ½", acabamento cromado, Deca ou equivalente	UN	11,00	R\$ 337,32	R\$ 421,65	R\$ 4.638,15	0,09%
14.4	86931	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios	UN	8,00	R\$ 460,49	R\$ 575,61	R\$ 4.604,90	0,09%
14.5	100858	SINAPI	Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente	UN	6,00	R\$ 654,09	R\$ 817,61	R\$ 4.905,68	0,09%
14.6	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	UN	2,00	R\$ 145,68	R\$ 182,10	R\$ 364,20	0,01%
14.7	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca	UN	22,00	R\$ 134,53	R\$ 168,16	R\$ 3.699,58	0,07%
14.8	86906	SINAPI	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	UN	26,00	R\$ 60,46	R\$ 75,58	R\$ 1.964,95	0,04%
14.9	95544	SINAPI	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	UN	3,00	R\$ 28,97	R\$ 36,21	R\$ 108,64	0,00%
14.10	100868	SINAPI	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	18,00	R\$ 374,23	R\$ 467,79	R\$ 8.420,18	0,16%
14.11	100864	SINAPI	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	2,00	R\$ 700,22	R\$ 875,28	R\$ 1.750,55	0,03%
14.12	12424	ORSE	Porta toalha inox para papel toalha em folha	UN	16,00	R\$ 84,75	R\$ 105,94	R\$ 1.695,00	0,03%
14.13	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	UN	20,00	R\$ 68,70	R\$ 85,88	R\$ 1.717,50	0,03%
14.14	86919	SINAPI	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	UN	1,00	R\$ 822,85	R\$ 1.028,56	R\$ 1.028,56	0,02%
14.15	86936	SINAPI	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	UN	8,00	R\$ 410,14	R\$ 512,68	R\$ 4.101,40	0,08%
14.16	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca, ou equivalente	UN	10,00	R\$ 104,98	R\$ 131,23	R\$ 1.312,25	0,02%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
14.17	7227	ORSE	Cuba de aço inox 304, dimensões 60 x 50cm, para instalação em bancada, c/ válvula cromada (deca ref 1623), sifão cromado (deca ref c1680), torneira cromada (deca linha c40 ref1159) e engate de plástico ou similares - Rev 02	UN	5,00	R\$ 1.341,43	R\$ 1.676,79	R\$ 8.383,94	0,16%
14.18	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	UN	2,00	R\$ 161,62	R\$ 202,03	R\$ 404,05	0,01%
14.19	100860	SINAPI	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha e fornecimento e instalação. af_01/2020	UM	9,00	R\$ 90,38	R\$ 112,98	R\$ 1.016,78	0,02%
14.20	86916	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	UN	6,00	R\$ 53,18	R\$ 66,48	R\$ 398,85	0,01%
14.21	86904	SINAPI	Lavatório de canto suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados	UN	2,00	R\$ 145,68	R\$ 182,10	R\$ 364,20	0,01%
14.22	100875	SINAPI	Cadeira articulada para banho	UN	2,00	R\$ 1.092,41	R\$ 1.365,51	R\$ 2.731,03	0,05%
14.23	95544	SINAPI	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	UN	16,00	R\$ 28,97	R\$ 36,21	R\$ 579,40	0,01%
15			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					R\$ 22.778,35	0,43%
15.1	91341	SINAPI	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,16	R\$ 697,40	R\$ 871,75	R\$ 139,48	0,00%
15.2	92688	SINAPI	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", fornecimento e instalação	M	2,04	R\$ 49,06	R\$ 61,33	R\$ 125,10	0,00%
15.3	92693	SINAPI	Cotovelo de aço galvanizado Ø 3/4"	UN	1,00	R\$ 13,69	R\$ 17,11	R\$ 17,11	0,00%
15.4	32.10.090	CPOS	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN até 1´	M	120,00	R\$ 25,82	R\$ 32,28	R\$ 3.873,00	0,07%
15.5	ELE-ENV-005	SETOP	Envelope de concreto para proteção de tubos de pvc enterrado - concreto tipo a fck = 13,5 mpa	m³	0,13	R\$ 503,23	R\$ 629,04	R\$ 81,77	0,00%
15.6	8708	ORSE	Caixa com regulador 1º estágio (instalação gás)	UN	1,00	R\$ 151,96	R\$ 189,95	R\$ 189,95	0,00%
15.7	7835	ORSE	Caixa com regulador 2º estágio (instalação gás)	UN	1,00	R\$ 383,76	R\$ 479,70	R\$ 479,70	0,01%
15.8	160208	IOPES	Abrigo de gás para 4 cilindros 45Kg , exec. em alv bloco concreto, dim.4.05x0,85x2.10m, inclusive cilindros e rede interna do abrigo compreendendo tubos e válvulas de esfera que interligam os cilindros	UN	1,00	R\$ 14.297,78	R\$ 17.872,23	R\$ 17.872,23	0,34%
16			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO					R\$ 7.098,33	0,13%
16.1	8751	ORSE	Extintor de pó químico seco (PQS), capacidade 12 kg	UN	13,00	R\$ 306,16	R\$ 382,70	R\$ 4.975,10	0,09%
16.2	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	UN	13,00	R\$ 25,85	R\$ 32,31	R\$ 420,06	0,01%
16.3	12137	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	UN	47,00	R\$ 28,99	R\$ 36,24	R\$ 1.703,16	0,03%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
17			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V					R\$ 299.209,74	5,61%
17.1			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO					R\$ 10.567,65	0,20%
17.1.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 12 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	UN	7,00	R\$ 489,76	R\$ 612,20	R\$ 4.285,40	0,08%
17.1.2	101883	SINAPI	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	UN	3,00	R\$ 677,41	R\$ 846,76	R\$ 2.540,29	0,05%
17.1.3	100560	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone	UN	1,00	R\$ 123,79	R\$ 154,74	R\$ 154,74	0,00%
17.1.4	C3579	SEINFRA	Quadro de medição	UN	1,00	R\$ 91,19	R\$ 113,99	R\$ 113,99	0,00%
17.1.5	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnético monofásico 15 A	UN	19,00	R\$ 11,80	R\$ 14,75	R\$ 280,25	0,01%
17.1.6	93655	SINAPI	Disjuntor termomagnético monofásico 20 A	UN	31,00	R\$ 12,95	R\$ 16,19	R\$ 501,81	0,01%
17.1.7	93671	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 32 A	UN	14,00	R\$ 78,09	R\$ 97,61	R\$ 1.366,58	0,03%
17.1.8	93656	SINAPI	Disjuntor termomagnético monofásico 25 A	UN	18,00	R\$ 12,95	R\$ 16,19	R\$ 291,38	0,01%
17.1.9	93673	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 50 A	UN	6,00	R\$ 93,34	R\$ 116,68	R\$ 700,05	0,01%
17.1.10	8420	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 10 KA	UN	1,00	R\$ 266,54	R\$ 333,18	R\$ 333,18	0,01%
17.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					R\$ 87.817,54	1,65%
17.2.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	M	315,00	R\$ 9,08	R\$ 11,35	R\$ 3.575,25	0,07%
17.2.2	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	M	1.316,19	R\$ 11,85	R\$ 14,81	R\$ 19.496,06	0,37%
17.2.3	91865	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø40mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	M	363,80	R\$ 18,87	R\$ 23,59	R\$ 8.581,13	0,16%
17.2.4	91865	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	M	296,01	R\$ 18,87	R\$ 23,59	R\$ 6.982,19	0,13%
17.2.5	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	M	276,25	R\$ 16,34	R\$ 20,43	R\$ 5.642,41	0,11%
17.2.6	93010	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø75mm (DN 2 1/2"), inclusive conexões	M	122,50	R\$ 33,55	R\$ 41,94	R\$ 5.137,34	0,10%
17.2.7	C1163	SEINFRA	Perfilado metálico liso 25x25mm com suporte e fixação	M	26,70	R\$ 43,47	R\$ 54,34	R\$ 1.450,81	0,03%
17.2.8	C1165	SEINFRA	Perfilado metálico liso 35x38mm com suporte e fixação	M	235,15	R\$ 49,28	R\$ 61,60	R\$ 14.485,24	0,27%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
17.2.9	12890	ORSE	Caixa de Passagem de Alumínio para piso 30x30x12cm, da marca Wetzel Mod: Cp-3030-12 ou similar.	UN	20,00	R\$ 241,46	R\$ 301,83	R\$ 6.036,50	0,11%
17.2.10	100556	SINAPI	Caixa de passagem DG - nº 2 20x20x12 cm em chapa metálica	UN	16,00	R\$ 45,46	R\$ 56,83	R\$ 909,20	0,02%
17.2.11	91941	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	UN	302,00	R\$ 9,50	R\$ 11,88	R\$ 3.586,25	0,07%
17.2.12	91944	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4"	UN	13,00	R\$ 12,61	R\$ 15,76	R\$ 204,91	0,00%
17.2.13	92866	SINAPI	Caixa metálica hexagonal para arandela 3x3"	UN	2,00	R\$ 8,82	R\$ 11,03	R\$ 22,05	0,00%
17.2.14	92865	SINAPI	Caixa de passagem de ferro esmaltada octogonal 4" dupla	UN	161,00	R\$ 11,15	R\$ 13,94	R\$ 2.243,94	0,04%
17.2.15	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	UN	22,00	R\$ 10,29	R\$ 12,86	R\$ 282,98	0,01%
17.2.16	95805	SINAPI	Condutete PVC 3/4"	UN	163,00	R\$ 22,34	R\$ 27,93	R\$ 4.551,78	0,09%
17.2.17	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em 1ª cat para tubulação	m³	47,00	R\$ 78,80	R\$ 98,50	R\$ 4.629,50	0,09%
17.3			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					R\$ 74.822,85	1,40%
17.3.1	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm²	M	5.077,00	R\$ 4,03	R\$ 5,04	R\$ 25.575,39	0,48%
17.3.2	91928	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #4 mm²	M	411,00	R\$ 6,55	R\$ 8,19	R\$ 3.365,06	0,06%
17.3.3	91930	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #6 mm²	M	782,00	R\$ 8,96	R\$ 11,20	R\$ 8.758,40	0,16%
17.3.4	91932	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #10 mm²	M	326,00	R\$ 14,73	R\$ 18,41	R\$ 6.002,48	0,11%
17.3.5	92990	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	M	285,00	R\$ 72,13	R\$ 90,16	R\$ 25.696,31	0,48%
17.3.6	98281	SINAPI	Cabo CCI-50 2 pares	M	52,60	R\$ 7,57	R\$ 9,46	R\$ 497,73	0,01%
17.3.7	C0560	SEINFRA	Cabo CCE-50 2 pares	M	53,60	R\$ 9,62	R\$ 12,03	R\$ 644,54	0,01%
17.3.8	C0544	SEINFRA	Cabo coaxial	M	288,90	R\$ 11,86	R\$ 14,83	R\$ 4.282,94	0,08%
17.4			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					R\$ 126.001,70	2,36%
17.4.1	91996	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	UN	187,00	R\$ 27,20	R\$ 34,00	R\$ 6.358,00	0,12%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
17.4.2	91997	SINAPI	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	UN	9,00	R\$ 28,79	R\$ 35,99	R\$ 323,89	0,01%
17.4.3	92008	SINAPI	Tomada universal dupla, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	UN	44,00	R\$ 37,76	R\$ 47,20	R\$ 2.076,80	0,04%
17.4.4	92008	SINAPI	Tomada dupla 10A para piso, completa	UN	3,00	R\$ 37,76	R\$ 47,20	R\$ 141,60	0,00%
17.4.5	91953	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples	UN	19,00	R\$ 22,51	R\$ 28,14	R\$ 534,61	0,01%
17.4.6	91959	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples	UN	6,00	R\$ 35,46	R\$ 44,33	R\$ 265,95	0,00%
17.4.7	91967	SINAPI	Interruptor 3 teclas simples	UN	2,00	R\$ 48,41	R\$ 60,51	R\$ 121,03	0,00%
17.4.8	91955	SINAPI	Interruptor tree-way 10A, completa	UN	31,00	R\$ 28,02	R\$ 35,03	R\$ 1.085,78	0,02%
17.4.9	91961	SINAPI	Interruptor for-way 10A, completa	UN	3,00	R\$ 46,42	R\$ 58,03	R\$ 174,08	0,00%
17.4.10	92023	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples e tomada	UN	2,00	R\$ 40,10	R\$ 50,13	R\$ 100,25	0,00%
17.4.11	C4371	SEINFRA	Arandela de uso ao tempo	UN	82,00	R\$ 214,12	R\$ 267,65	R\$ 21.947,30	0,41%
17.4.12	97586	SINAPI	Luminárias 2x32W completa	UN	166,00	R\$ 204,35	R\$ 255,44	R\$ 42.402,63	0,80%
17.4.13	C1875	SEINFRA	Luminaria tipo Drops para 1 lampada flourescente 60W	UN	8,00	R\$ 48,61	R\$ 60,76	R\$ 486,10	0,01%
17.4.14	C4107	SEINFRA	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	UN	22,00	R\$ 139,12	R\$ 173,90	R\$ 3.825,80	0,07%
17.4.15	C2045	SEINFRA	Projetor com lâmpada de vapor metálico 150W	UN	4,00	R\$ 384,23	R\$ 480,29	R\$ 1.921,15	0,04%
17.4.16	C4958	SEINFRA	Poste de concreto	UN	40,00	R\$ 785,79	R\$ 982,24	R\$ 39.289,50	0,74%
17.4.17	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 completa	UN	110,00	R\$ 35,98	R\$ 44,98	R\$ 4.947,25	0,09%
18			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					R\$ 64.182,44	1,20%
18.1	96989	SINAPI	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	UN	1,00	R\$ 114,83	R\$ 143,54	R\$ 143,54	0,00%
18.2	C3478	SEINFRA	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	M	40,00	R\$ 10,79	R\$ 13,49	R\$ 539,50	0,01%
18.3	98463	SINAPI	Conector mini-bar em bronze estanhado	UN	40,00	R\$ 22,33	R\$ 27,91	R\$ 1.116,50	0,02%
18.4	9051	ORSE	Caixa de equalização p/ aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento	UN	1,00	R\$ 311,12	R\$ 388,90	R\$ 388,90	0,01%
18.5	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m.	UN	4,00	R\$ 95,52	R\$ 119,40	R\$ 477,60	0,01%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
18.6	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	M	644,04	R\$ 61,43	R\$ 76,79	R\$ 49.454,53	0,93%
18.7	96974	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	M	96,30	R\$ 79,84	R\$ 99,80	R\$ 9.610,74	0,18%
18.8	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	UN	39,00	R\$ 44,77	R\$ 55,96	R\$ 2.182,54	0,04%
18.9	C2457	SEINFRA	Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm2	UN	17,00	R\$ 12,64	R\$ 15,80	R\$ 268,60	0,01%
19			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 121.767,27	2,28%
19.1			GERAL					R\$ 84.486,04	1,58%
19.1.1	C4068	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	72,35	R\$ 332,98	R\$ 416,23	R\$ 30.113,88	0,56%
19.1.2	C4068	SEINFRA	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	21,52	R\$ 332,98	R\$ 416,23	R\$ 8.957,16	0,17%
19.1.3	C1869	SEINFRA	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	M	257,75	R\$ 86,88	R\$ 108,60	R\$ 27.991,65	0,53%
19.1.4	C1960	SEINFRA	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto	m²	18,28	R\$ 189,90	R\$ 237,38	R\$ 4.339,22	0,08%
19.1.5	C2910	SEINFRA	Prateleira de madeira	m²	16,47	R\$ 144,91	R\$ 181,14	R\$ 2.983,33	0,06%
19.1.6	3223	ORSE	Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura (padrão emurb)	un	8,00	R\$ 1.010,08	R\$ 1.262,60	R\$ 10.100,80	0,19%
19.2			ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO					R\$ 37.281,23	0,70%
19.2.1	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	UN	2,00	R\$ 3.797,49	R\$ 4.746,86	R\$ 9.493,73	0,18%
19.2.2	ORSE	12182	Brise metálico Hunter Douglas ref. 84R - SL4 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimos ou plataforma	m²	57,00	R\$ 390,00	R\$ 487,50	R\$ 27.787,50	0,52%
20			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 9.391,75	0,18%
20.1	99803	SINAPI	Limpeza geral	m²	2.928,38	R\$ 1,93	R\$ 2,41	R\$ 7.064,72	0,13%
20.2	5	ORSE	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,50 x 0,70 m	UN	1,00	R\$ 1.861,63	R\$ 2.327,04	R\$ 2.327,04	0,04%
21			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 0,00	0,00%
21.1	C1630	SEINFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	0,00	R\$ 6,57	R\$ 8,21	R\$ 0,00	0,00%
22			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES					R\$ 21.259,80	0,40%
22.1	94319	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	167,40	R\$ 101,60	R\$ 127,00	R\$ 21.259,80	0,40%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
22.2	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	0,00	R\$ 78,80	R\$ 98,50	R\$ 0,00	0,00%
22.3	93382	SINAPI	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	0,00	R\$ 36,64	R\$ 45,80	R\$ 0,00	0,00%
23			FUNDAÇÕES					R\$ 53.215,57	1,00%
23.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES					R\$ 24.608,83	0,46%
23.1.1	8282	ORSE	Estaca broca (d=250mm x 1600mm) concreto fck=13,5 Mpa bombeável sem armação	m	154,00	R\$ 61,29	R\$ 76,61	R\$ 11.798,33	0,22%
23.1.2	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	30,98	R\$ 33,65	R\$ 42,06	R\$ 1.303,10	0,02%
23.1.3	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	37,37	R\$ 159,21	R\$ 199,01	R\$ 7.437,10	0,14%
23.1.4	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,00	R\$ 17,24	R\$ 21,55	R\$ 0,00	0,00%
23.1.5	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,00	R\$ 12,77	R\$ 15,96	R\$ 0,00	0,00%
23.1.6	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,00	R\$ 19,66	R\$ 24,58	R\$ 0,00	0,00%
23.1.7	96558	SINAPI	Concreto para Fundação fck=20MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	4,82	R\$ 675,57	R\$ 844,46	R\$ 4.070,31	0,08%
23.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES					R\$ 28.606,74	0,54%
23.2.1	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	137,40	R\$ 82,93	R\$ 103,66	R\$ 14.243,23	0,27%
23.2.2	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	211,73	R\$ 17,24	R\$ 21,55	R\$ 4.562,78	0,09%
23.2.3	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	6,45	R\$ 12,77	R\$ 15,96	R\$ 102,96	0,00%
23.2.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	90,18	R\$ 19,66	R\$ 24,58	R\$ 2.216,17	0,04%
23.2.5	96557	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	8,96	R\$ 668,00	R\$ 835,00	R\$ 7.481,60	0,14%
24			SUPERESTRUTURA					R\$ 239.348,96	4,49%
24.1			CONCRETO ARMADO - PILARES					R\$ 25.009,95	0,47%
24.1.1	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	91,17	R\$ 82,93	R\$ 103,66	R\$ 9.450,91	0,18%
24.1.2	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	405,64	R\$ 12,77	R\$ 15,96	R\$ 6.475,03	0,12%
24.1.3	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	118,55	R\$ 19,66	R\$ 24,58	R\$ 2.913,37	0,05%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
24.1.4	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	7,39	R\$ 668,00	R\$ 835,00	R\$ 6.170,65	0,12%
24.2			CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO					R\$ 214.339,00	4,02%
24.2.1	92526	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	12,60	R\$ 40,03	R\$ 50,04	R\$ 630,47	0,01%
24.2.2	C2862	SEINFRA	Lastro de brita compactada, espessura 5cm	m³	44,58	R\$ 121,89	R\$ 152,36	R\$ 6.792,32	0,13%
24.2.3	13097	ORSE	Lona plástica Pe Azul 197G/m² larg. 6 x 8 m	m²	891,64	R\$ 19,10	R\$ 23,88	R\$ 21.287,91	0,40%
24.2.4	3637	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-92, malha 15x15cm, ferro 4.2mm (1.48 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	m²	891,64	R\$ 30,99	R\$ 38,74	R\$ 34.539,90	0,65%
24.2.5	94994	SINAPI	Piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado. af_07/2016	m²	891,64	R\$ 115,20	R\$ 144,00	R\$ 128.396,16	2,41%
24.2.6	7342	ORSE	Polimento de piso de alta resistência, novo- R1	m²	891,64	R\$ 20,36	R\$ 25,45	R\$ 22.692,24	0,43%
25			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					R\$ 64.499,11	1,21%
25.1			PAREDES					R\$ 39.206,58	0,74%
25.1.1	103322	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	m²	331,76	R\$ 54,07	R\$ 67,59	R\$ 22.422,83	0,42%
25.1.2	11396	ORSE	Cobogo cimento tipo "veneziana", dim: 40 x 40 x 9cm	m²	140,70	R\$ 95,43	R\$ 119,29	R\$ 16.783,75	0,31%
25.2			ARQUIBANCADA					R\$ 25.292,53	0,47%
25.1.1	103322	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	m²	109,04	R\$ 54,07	R\$ 67,59	R\$ 7.369,74	0,14%
25.1.2	10964	SINAPI	Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3). af_11/2020	m²	83,42	R\$ 171,88	R\$ 214,85	R\$ 17.922,79	0,34%
26			SISTEMAS DE COBERTURA					R\$ 1.040.091,83	19,51%
26.1	C4554	SEINFRA	Cobertura em telha metálica trapezoidal	m²	995,55	R\$ 55,27	R\$ 69,09	R\$ 68.780,06	1,29%
26.2	C0993	SEINFRA	Cumeeira para telha metálica trapezoidal	M	37,64	R\$ 56,28	R\$ 70,35	R\$ 2.647,97	0,05%
26.3	C4554	SEINFRA	Telha metálica trapezoidal perfurada	m²	296,02	R\$ 55,27	R\$ 69,09	R\$ 20.451,28	0,38%
26.4	C4554	SEINFRA	Cobertura em telha translúcida trapezoidal	m²	28,56	R\$ 55,27	R\$ 69,09	R\$ 1.973,14	0,04%
26.5	94231	SINAPI	Rufo para telha metálica	M	75,28	R\$ 57,90	R\$ 72,38	R\$ 5.448,39	0,10%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
26.6	200738	IOPES	Estrut. metálica p/ quadra poliesp. coberta constituída por perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-570 G33 (terças) ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de trat. e pint conf descrito em notas da planilha	KG	22.594,80	R\$ 33,31	R\$ 41,64	R\$ 940.790,99	17,65%
27			IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 16.092,98	0,30%
27.1	1969	SINAPI	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 1 demão tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, inclusive argamassa impermeabilização esp=2cm	m²	137,40	R\$ 93,70	R\$ 117,13	R\$ 16.092,98	0,30%
28			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					R\$ 54.597,09	1,02%
28.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	670,52	R\$ 4,93	R\$ 6,16	R\$ 4.132,08	0,08%
28.2	87535	SINAPI	Emboço de parede interna com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2cm	m²	670,52	R\$ 35,49	R\$ 44,36	R\$ 29.745,94	0,56%
28.3	87543	SINAPI	Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia), espessura 0,5 cm	m²	670,52	R\$ 24,72	R\$ 30,90	R\$ 20.719,07	0,39%
29			PINTURA					R\$ 30.538,19	0,57%
29.1	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	670,52	R\$ 14,48	R\$ 18,10	R\$ 12.136,41	0,23%
29.2	4651	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta à base de resina epóxi, REVRAN FBR 720 - RENNEN ou similar - R1	m²	592,65	R\$ 24,84	R\$ 31,05	R\$ 18.401,78	0,35%
30			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V					R\$ 9.493,06	0,18%
30.1			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO					R\$ 855,99	0,00%
30.1.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 12 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	UN	1,00	R\$ 489,76	R\$ 612,20	R\$ 612,20	0,01%
30.1.2	93671	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 32A	UN	2,00	R\$ 78,09	R\$ 97,61	R\$ 195,23	0,00%
30.1.3	93655	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 20A	UN	3,00	R\$ 12,95	R\$ 16,19	R\$ 48,56	0,00%
30.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					R\$ 4.874,05	0,09%
30.2.1	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	M	80,00	R\$ 11,85	R\$ 14,81	R\$ 1.185,00	0,02%
30.2.2	91864	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	M	144,00	R\$ 15,22	R\$ 19,03	R\$ 2.739,60	0,05%
30.2.3	95805	SINAPI	Condulete PVC 3/4"	UN	34,00	R\$ 22,34	R\$ 27,93	R\$ 949,45	0,02%
30.3			CABOS E CONDUTORES					R\$ 1.494,63	0,03%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
30.3.1	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm²	M	230,00	R\$ 4,03	R\$ 5,04	R\$ 1.158,63	0,02%
30.3.2	91930	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #6 mm²	M	30,00	R\$ 8,96	R\$ 11,20	R\$ 336,00	0,01%
30.4			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					R\$ 2.268,40	0,04%
30.4.1	15.020.0090-A	EMOP	Lampada de vapor metalico ovoide de 250w-220v.fornecimento e colocacao	UN	24,00	R\$ 64,28	R\$ 80,35	R\$ 1.928,40	0,04%
30.4.2	91996	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	UN	10,00	R\$ 27,20	R\$ 34,00	R\$ 340,00	0,01%
31			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					R\$ 26.356,13	0,49%
31.1	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m	UN	6,00	R\$ 95,52	R\$ 119,40	R\$ 716,40	0,01%
31.2	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	M	122,00	R\$ 61,43	R\$ 76,79	R\$ 9.368,08	0,18%
31.3	96974	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	M	158,00	R\$ 79,84	R\$ 99,80	R\$ 15.768,40	0,30%
31.4	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	UN	6,00	R\$ 44,77	R\$ 55,96	R\$ 335,78	0,01%
31.5	98463	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	UN	6,00	R\$ 22,33	R\$ 27,91	R\$ 167,48	0,00%
32			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 24.398,95	0,46%
32.1	C1347	SEINFRA	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	CJ	1,00	R\$ 3.182,76	R\$ 3.978,45	R\$ 3.978,45	0,07%
32.2	C1349	SEINFRA	Estrutura metálica de traves de futsal	CJ	1,00	R\$ 3.506,46	R\$ 4.383,08	R\$ 4.383,08	0,08%
32.3	C1351	SEINFRA	Estrutura metálica p/ rede de voley	CJ	1,00	R\$ 2.128,73	R\$ 2.660,91	R\$ 2.660,91	0,05%
32.4	3549	ORSE	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, fixada com tubos de aço galvanizado 1 1/2", formando quadros de 2.00 x 1.00 m, exceto mureta	m²	26,37	R\$ 405,81	R\$ 507,26	R\$ 13.376,51	0,25%
33			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 2.379,14	0,04%
33.1	99803	SINAPI	Limpeza geral	m²	986,17	R\$ 1,93	R\$ 2,41	R\$ 2.379,14	0,04%
34			FECHAMENTO DO TERRENO COM MURO					R\$ 45.506,65	0,85%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTD (REstante)	R\$ UNIT.	R\$ COM BDI	TOTAL (REstante)	Peso (%)
34.1	2374	ORSE	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, colunas (9x20cm) e cintamento (9x15cm) superior e inferior concreto armado fck = 15,0 Mpa cada 3,00m, chapisco e reboco	m²	96,60	R\$ 183,80	R\$ 229,75	R\$ 22.193,85	0,42%
34.2	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	1.288,00	R\$ 14,48	R\$ 18,10	R\$ 23.312,80	0,44%
35			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA					R\$ 215.677,03	4,05%
35.1	90778	SINAPI	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	h	550,00	R\$ 122,79	R\$ 153,49	R\$ 84.418,13	1,58%
35.2	94295	SINAPI	Mestre de obras com encargos complementares	mês	8,00	R\$ 7.838,09	R\$ 9.797,61	R\$ 78.380,90	1,47%
35.3	88326	SINAPI	Vigia noturno com encargos complementares	h	1.680,00	R\$ 25,18	R\$ 31,48	R\$ 52.878,00	0,99%

MATINA/BA, 20 DE MARÇO 2025.

R\$ 3.997.782,51
R\$ 1.332.594,17
R\$ 5.330.376,68

Documento assinado digitalmente
 **BRUNO BATISTA FERREIRA CARNEIRO**
Data: 21/03/2025 07:22:36-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Engenheiro Civil Bruno B. F. Carneiro
CREA-BA: 66065 ART Nº BA20220180122



ANEXO IV

DECLARAÇÃO GERAL CONJUNTA PARA HABILITAÇÃO

CONCORRÊNCIA: Nº. _____/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº. _____/2025

DA EMPRESA: _____ À
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

(Nome da pessoa jurídica) _____,
CNPJ nº. _____

_____ sediada _____ (endereço completo)
_____, endereço eletrônico _____
_____, neste ato representada legalmente por (nome e
qualificação do representante legal) _____, declara sob as penas da lei:

Que possui **pleno conhecimento** de todas as informações e das condições contidas no Edital de Concorrência nº _____ e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação, nos termos do inciso I, do Art. 63 da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

Que está **apta a participar** de licitações e contratações administrativas, conforme respectivo Edital de Concorrência, não estando enquadrada em nenhum impedimento legal para licitar e contratar com o Município de Matina- Estado da Bahia, especialmente no que tange ao inciso III, do Art. 14 da Lei federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

Que até a presente data **inexistem fatos impeditivos** para sua habilitação no presente certame licitatório, atendendo a todas as exigências feitas no referido instrumento convocatório, inclusive aquelas relativas ao cumprimento do objeto desta Concorrência.

Que não foi declarada INIDÔNEA para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV, do artigo 156, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Que, em atendimento ao quanto previsto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, combinado com o inciso VI, do Art. 68 Lei federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, **não emprega menor de 18 anos** em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menor de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos.

Que, nos termos do inciso IV do artigo 14 da Lei 14.133/21 **não mantém vínculo** de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, que impossibilita a referida empresa de participar deste processo.

Matina – BA, DIA de MÊS de 2025.

Razão Social / CNPJ / _____
Nome e N° do RG do Representante Legal / Assinatura

CARIMBO DA EMPRESA

NÃO SERÃO ACEITAS DECLARAÇÕES MANUSCRITAS, TAMPOUCO AQUELAS PREENCHIDAS EM FORMULÁRIO COM TIMBRE DA PREFEITURA. AS MESMAS DEVERÃO SER CONFECCIONADAS PREFERENCIALMENTE EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA LICITANTE

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

CONCORRÊNCIA: Nº. _____/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº. _____/2025 DA EMPRESA:

À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Nome da Pessoa Jurídica/Pessoa Física) xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, CNPJ nº. xxxxxxxxxxxxxx sediada (endereço completo) xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, endereço eletrônico _____, neste ato representada legalmente por (nome e qualificação do representante legal) xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, declara sob as penas da lei:

Cumprir plenamente os requisitos para classificar-se como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos termos do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 com alterações promovidas pela LC 147/2014. Declara, ainda, ciente das responsabilidades administrativas, civis e criminais.

Matina – BA, DIA de MÊS de 2025.

Razão Social / CNPJ / Nome e Nº do RG do Representante Legal / Assinatura

NÃO SERÃO ACEITAS DECLARAÇÕES MANUSCRITAS, TAMPOUCO AQUELAS PREENCHIDAS EM FORMULÁRIO COM TIMBRE DA PREFEITURA. AS MESMAS DEVERÃO SER CONFECCIONADAS PREFERENCIALMENTE EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA LICITANTE

DECLARAÇÃO DE QUE CUMPRE AS EXIGÊNCIAS DE RESERVA DE CARGOS PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA E PARA REABILITADO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL

CONCORRÊNCIA: Nº. _____/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº. _____/2025 DA EMPRESA:

À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

DECLARA que cumpre a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atenda às regras de acessibilidade, em atendimento ao inciso IV do Art. 63 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

Matina – BA, ____ de _____ de 2025.

Razão Social / CNPJ / Nome e Nº do RG do Representante Legal / Assinatura

NÃO SERÃO ACEITAS DECLARAÇÕES MANUSCRITAS, TAMPOUCO AQUELAS PREENCHIDAS EM FORMULÁRIO COM TIMBRE DA PREFEITURA. AS MESMAS DEVERÃO SER CONFECCIONADAS PREFERENCIALMENTE EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA LICITANTE

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CIENTE E CONCORDÂNCIA COM O EDITAL

CONCORRÊNCIA: Nº. _____/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº. _____/2025 DA EMPRESA:

À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

OBJETO -

Empresa, registrada no CNPJ sob nº
....., com sede à, nº
.....

,
Bairro, na Cidade, Cep
.....
,

com endereço eletrônico no e-mail, **DECLARA** para os fins de
participação da licitação desta Concorrência nº ____/_____
da Prefeitura Municipal de Matina, Bahia, na qualidade de Proponente da licitação em
epígrafe, que estou ciente e que concordo com todas as exigências do Edital, não havendo
objeção acerca do mesmo.

Por ser a expressão da verdade, firmo o presente. Local, Data.

Empresa:

CNPJ:.....

Titular/Sócio Administrador (Nome)

CPF nº

RG nº

Carimbo e Assinatura

MODELO DE DECLARAÇÃO DE INCOMPATIBILIDADE FUNCIONAL

CONCORRÊNCIA: Nº. _____/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº. _____/2025 DA EMPRESA: _____
À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

OBJETO -

Empresa, registrada no CNPJ sob nº
....., com sede à, nº
.....
,

Bairro, na Cidade, Cep
.....
,

com endereço eletrônico no e-mail, **DECLARA** para os fins de
participação da licitação desta Concorrência nº ____/_____
da Prefeitura Municipal de Matina, Bahia, na qualidade de Proponente da licitação em
epígrafe, sob as penas da lei, que não é funcionário público do Município de Matina,
Bahia, e que não tem na equipe técnica responsável pelo projeto de que trata o Edital, e
nem se enquadre nas vedações de que trata o instrumento convocatório.

Local, Data.

Empresa:

CNPJ:.....

Titular/Sócio Administrador (Nome)

CPF nº

RG nº

Carimbo e Assinatura

MODELO DE DECLARAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELA EXECUÇÃO DA OBRA

CONCORRÊNCIA: Nº. _____/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº. _____/2025 DA EMPRESA: _____
À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

OBJETO –

Empresa, registrada no CNPJ sob nº
....., com sede à, nº
.....

,
Bairro, na Cidade, Cep
.....

,
com endereço eletrônico no e-mail, **DECLARA** para os fins de
participação da licitação desta Concorrência nº ____/_____
da Prefeitura Municipal de Matina, Bahia, na qualidade de Proponente da licitação em
epígrafe, sob as penas da lei, que o(s) Sr(s)
.....CPF.....RG.....

CREA..... é (são) nosso(s) indicado(s) como
Responsável(eis)

Técnico(s) para acompanhar a execução dos serviços, objeto da licitação desta
CONCORRÊNCIA Nº ____/____.

Local, Data.

Empresa:

CNPJ:.....

Titular/Sócio Administrador (Nome)

CPF nº

RG nº

Carimbo e Assinatura

Responsável(eis) Técnico(s) CREA

CPF: RG:

MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE POSSUI CNAE COMPATÍVEL PARA PARTICIPAÇÃO DA LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA: Nº. _____/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº. _____/2025 DA EMPRESA: _____
À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

OBJETO –

Empresa, registrada no CNPJ sob nº
....., com sede à, nº
.....
,

Bairro, na Cidade, Cep
.....
,

com endereço eletrônico no e-mail, **DECLARA** para os fins de participação da licitação desta Concorrência nº ____/____ da Prefeitura Municipal de Matina, Bahia, na qualidade de Proponente da licitação em epígrafe, sob as penas da lei, que possui em seu Contrato Social e/ou do CNPJ da empresa o CNAE nº, do qual se enquadra para a prestação dos serviços objeto desta licitação.

Por ser a expressão da verdade, firmo o presente. Local, Data.

Empresa:

CNPJ:.....

Titular/Sócio Administrador (Nome)

CPF nº

RG nº

Carimbo e Assinatura



ANEXO XI

MODELO DE PROCURAÇÃO (opcional)

(Nome da Empresa), CNPJ n.º _____, sediada
(endereço completo), neste ato representado por seu sócio/gerente, o
Sr.

_____, brasileiro, estado civil, portador da Carteira de
Identidade n.º.

_____, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) sob
o n.º

_____, residente e domiciliado nesta cidade, com poderes
estabelecidos no ato de investidura (atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de eleição
do outorgante, etc.) conforme cópia em anexo, no uso de suas atribuições legais, nomeia
e constitui seu bastante PROCURADOR o Sr. ____

_____, brasileiro, estado civil, cargo, portador da Carteira de
Identidade n.º _____, inscrito no Cadastro de Pessoas
Físicas (CPF) sob o n.º _____, residente e domiciliado na cidade de
_____, com poderes para representá-lo junto ao Município de
Matina – Prefeitura Municipal de Matina - Bahia, podendo participar no presente
processo licitatório desta Concorrência N.º

_____, apresentar a proposta, ofertar lances, manifestar intenção de
interpor recursos, assinar atas e contratos e praticar todos os demais atos pertinentes ao
certame.

Matina – BA, xx de xxxxxxxxxxxx 2025.

Razão Social / CNPJ /

Nome e N.º do RG do Representante Legal / Assinatura

CARIMBO DA EMPRESA

RECONHECER FIRMA DA ASSINATURA DO OUTORGANTE

NÃO SERÃO ACEITAS DECLARAÇÕES MANUSCRITAS, TAMPOUCO
AQUELAS PREENCHIDAS EM FORMULÁRIO COM TIMBRE DA PREFEITURA.
AS MESMAS DEVERÃO SER CONFECCIONADAS PREFERENCIALMENTE EM
PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA LICITANTE



Razão Social da Empresa: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx CNPJ Nº:
xxxxxxxx I. Estadual: xxxxxxxxx I. Municipal: xxxxxxxxxxx Endereço:
XX

Agência: xxxx
Conta Corrente:

XXXXXXXXXX

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MARCA	QUANTIDADE	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
TOTAL R\$						

Matina – BA, DIA de MÊS de XXXX.

Razão Social / CNPJ / Nome e N° do RG do Representante Legal / Assinatura

CARIMBO DA EMPRESA

NÃO SERÃO ACEITAS DECLARAÇÕES MANUSCRITAS, TAMPOUCO AQUELAS PREENCHIDAS EM FORMULÁRIO COM TIMBRE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINA.. AS MESMAS DEVERÃO SER CONFECCIONADAS PREFERENCIALMENTE EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA LICITANTE.



ANEXO XIII
MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISITA TÉCNICA

CONCORRÊNCIA: Nº. _____/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº. _____/2025 DA EMPRESA: _____
À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

OBJETO –

Empresa, registrada no CNPJ sob nº
....., com sede à, nº
.....
,
Bairro, na Cidade, Cep
.....
,

com endereço eletrônico no e-mail, **DECLARA** para os fins de
participação da licitação desta Concorrência nº ____/_____
da Prefeitura Municipal de Matina, Bahia, na qualidade de Proponente da licitação em
epígrafe, sob as penas da lei, que não participou da visita
técnica disponível no referido processo licitatório, sendo de sua total responsabilidade e
conhecimento as condições e peculiaridades para realização dos serviços, não recaiando
em nenhuma hipótese qualquer responsabilidade sobre o Município ou argumento futuro
quanto à não visitação antecipada.

Local, Data.

Empresa:
CNPJ:.....
Titular/Sócio Administrador (Nome)
CPF nº
RG nº
Carimbo e Assinatura

Responsável(eis) Técnico(s) CREA
CPF: RG:



ANEXO XIV

MINUTA DE CONTRATO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 05/2025

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 01/2025

CONTRATO Nº XXX/2025

Contrato visando à xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx para atender as necessidades da Secretaria Municipal de XXXXXXXXXXXXXXXX de Matina-BA, que entre si celebram a Prefeitura Municipal de Matina/BA e a Empresa xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Termo de Contrato celebrado entre a Prefeitura Municipal de Matina-BA e a Empresa xxxxxxxxxxxxxxxx, inscrita no CNPJ sob o nº xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, na forma que se segue:

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINA, inscrita no CNPJ sob o nº 16.417.800/0001-42, com endereço à Praça Helena Carmem de Castro Donato, s/nº, Centro, Município de Matina – BA, doravante denominada CONTRATANTE, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, o Sr. João Vitor Martins Laranjeira.

CONTRATADA: Empresa xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, inscrita no CNPJ sob o nº xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, endereço eletrônico xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, com sede à Rua xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, nº xx, xxxxx, xxxxxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxxxxxx, CEP xxxxxxxxxxxxxxxx, neste ato representada por xxxxxxxxxxxxxxxx, CPF xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, RG xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, residente e domiciliada à Rua xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, nº xxx, xxxxx, xxxxxxxx, xxxxxx, cep xxxxxxxxxxxxxxxx, doravante denominada CONTRATADA.

CONTRATANTE de um lado e CONTRATADO (A) de outro, celebram o presente instrumento de contrato administrativo, nos termos das tabelas abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento – FUNDAMENTAÇÃO LEGAL Art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei Federal 14.133/20.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O objeto do presente instrumento é a Contratação de empresa especializada para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA COMUM OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 12 SALAS DE AULA, PADRÃO FNDE, NA SEDE DO MUNICIPIO DE MATINA ESTADO DA BAHIA**, sob o regime menor preço global, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e no Projeto Básico.

- 1.1 Vinculam está contratação, independentemente de transcrição:
- 1.1.1 O Projeto básico;
- 1.1.2 O Edital da Licitação;
- 1.1.3 A Proposta do contratado;

- 1.1.4 Eventuais anexos dos documentos supracitados.
- 1.1.5 O regime de execução é o de empreitada por LOTE.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

- 2. O prazo de vigência da contratação é de 10 (dez) meses, podendo ser prorrogado, por acordo entre as partes, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO

3.1 Dos serviços

- 3.1.1 A obra deverá ser iniciada a partir da emissão da ordem de serviço do objeto correspondente;
- 3.1.2 As medições deverão ser realizadas e entregues de acordo os serviços executados, conforme estipulado no cronograma físico financeiro;
- 3.1.3 Deverá ser entregue uma via da ART referente ao Contrato, devidamente recolhida e assinada pelo responsável técnico, para a emissão da Ordem de Execução de Serviços;
- 3.1.4 A definição das unidades de medida para quantificação de serviços e delimitação dos preços unitários estarão detalhados na planilha orçamentária, cujos quantitativos foram obtidos por meio de levantamento de dados com vistas as necessidades da obra a ser executada;
- 3.1.5 Será necessário manter a execução dos serviços em ritmo adequado e eficiente, a fim de prestar um bom serviço à população e empregar corretamente de forma eficaz o recurso público, que é de todos;
- 3.1.6 A CONTRATADA deverá manter o local de trabalho em ordem e devidamente sinalizado, controlar o cumprimento da prestação de serviços e zelar pela adequada apresentação dos seus empregados;
- 3.1.7 Além dos critérios de sustentabilidade já inseridos entre os requisitos acima, devem ser atendidos todos os demais requisitos, cabíveis, previstos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis;
- 3.1.8 Será de responsabilidade da CONTRATADA a ocorrência de fatos relacionados com a guarda e segurança de materiais e equipamentos utilizados na prestação dos serviços;
- 3.1.9 Todas as despesas de frete, impostos, encargos incidentes deverão ser inclusos no preço da proposta e, em hipótese alguma, poderão ser destacadas quando da emissão de Nota Fiscal.

3.2 Do prazo e execução dos serviços

- 3.2.1 O prazo para a execução total dos serviços deverá respeitar o cronograma físico-financeiro anexo ao Edital o qual a este se vincula.
- 4.1 A Fiscalização deste contrato ficará a cargo do(a) Servidor(a) Público(a) xxxxxxxxxxxxxxxxxx, designado(a) através da Portaria nº xxx/2025 de xx de xxxxxx de 2025.
- 4.2 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (Lei nº 14.133/2021, art. 115, *caput*);
 - 4.2.1 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei nº 14.133/2021, art. 115, §5º);
 - 4.2.2 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s)

fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133/2021, art. 117, *caput*);

4.2.2.1 O fiscal do contrato anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º);

4.2.2.2 O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º);

4.2.3 A CONTRATADA deverá manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-la na execução do contrato. (Lei nº 14.133/2021, art. 118);

4.2.3.1 A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade (IN 5, art. 44, §1º);

4.2.4 A CONTRATADA será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei nº 14.133/2021, art. 119);

4.2.5 A CONTRATADA será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei nº 14.133/2021, art. 120);

4.2.6 Somente a CONTRATADA será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, *caput*);

4.2.6.1 A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, §1º);

4.2.7 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim (IN 5/2017, art. 44, §2º);

4.2.8 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato (IN 5/2017, art. 44, §3º).

4.3 Da fiscalização técnica

4.3.1 O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

4.3.2 O fiscal técnico do contrato anotarà no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

4.3.3 Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

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

nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

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

4.3.6 O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

4.3.7 A fiscalização poderá exigir a substituição de qualquer empregado da CONTRATADA, no interesse dos serviços, assim como aceitar ou não a substituição dos integrantes da equipe técnica da CONTRATADA, através de solicitação por escrito da mesma.

4.4 Da fiscalização administrativa

4.4.1 O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, I e II);

4.4.2 Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV);

4.5 Gestor do contrato

4.5.1 O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV);

4.5.2 O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II);

4.5.3 O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III);

4.5.4 O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII);

4.5.5 O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X);

6.4.6 O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações

sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI);

6.4.7 O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

4.6 Dos critérios de aferição e medição para faturamento

4.6.1 A avaliação da execução do objeto utilizará o Boletim de Medição para aferição da qualidade da prestação dos serviços, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

4.6.1.1 não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou;

4.6.1.2 deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

4.6.1.3 A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

4.6.1.3.1 unidade de medida para faturamento e mensuração do resultado;

4.6.1.3.2 produtividade de referência ou critérios de qualidade para a execução contratual;

4.6.1.3.3 indicadores mínimos de desempenho para aceitação do serviço ou eventual glosa;

4.6.1.4 será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

4.6.1.4.1 não produziu os resultados acordados;

4.6.1.4.2 deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

4.6.1.4.3 deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

4.7 Do recebimento

4.7.1 Ao final de cada etapa da execução contratual, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

4.7.2 Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, estiverem executados em sua totalidade.

4.7.3 Os serviços serão recebidos provisoriamente, mediante termo detalhado, no prazo de **15 (quinze) dias**, contado da avaliação feita pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.

4.7.4 O contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

4.7.5 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada etapa e após a apresentação da medição prévia pelo Contratado, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho

e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

4.7.6 Em caso de rejeição, o fiscal fixará prazo para que a irregularidade seja sanada, às custas do contratado, sem prejuízo da aplicação de penalidades cabíveis.

4.7.7 Nesse caso, cabe à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

4.7.8 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo.

4.7.9 A aprovação da medição prévia apresentada pelo contratado não o exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

4.7.10 O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

4.7.11 No prazo supracitado para o recebimento provisório, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

4.7.12 Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

4.7.13 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo de **15 (quinze) dias**, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.7.14 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de **30 (trinta) dias**, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo as seguintes diretrizes:

4.7.15 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

4.7.16 Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

4.7.17 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base no Boletim de Medição.

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

CLÁUSULA QUINTA – SUBCONTRATAÇÃO

5.1 Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA SEXTA – PREÇO (art. 92, V)

6.1 O valor total da contratação é de R\$...... (.)

6.2 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA SETIMA – PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

7.1 Do pagamento

7.1.1 O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado, qual seja: Conta Poupança: xxxx, Agência: xxxxx, Banco xxxxxxxxxxxx.

7.2 Do Prazo de pagamento

7.2.1 O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 02 (dois) meses, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

7.2.2 Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

7.4.2 Os pagamentos ocorrerão após as medições, aferidas pela Prefeitura Municipal e devidamente atestadas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Urbanos que será fiscalizada pelo Engenheiro Civil contratado pela Administração.

7.4.3 Não serão aceitas medições inferiores ao descrito no Cronograma Físico-Financeiro da Obra, anexo ao Edital.

7.4.4 Cumpridas as determinações dos itens acima a empresa emitirá a Nota fiscal devidamente acompanhada das certidões de regularidade fiscal e trabalhista, a ser apresentada ao titular do Setor de Tesouraria para a devida aprovação.

7.4.5 Não será concedida antecipação de pagamento dos créditos relativos ao fornecimento, ainda que a requerimento do interessado.

7.4.6 A Nota Fiscal deverá ser emitida em nome da **CONTRATANTE**, com os seguintes dados: Prefeitura Municipal de Matina, Bahia, CNPJ nº. 14.105.191/0001-60, sede funcional na Praça Monsenhor Tobias, nº 321, Bairro Centro, na Cidade Matina, Estado da Bahia, CEP 46.470-000.

CLÁUSULA OITAVA – REAJUSTE (art. 92, V)

8.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

9.1 São obrigações do Contratante:

9.2 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

9.3 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

9.4 Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

9.5 Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

- 9.6 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 9.7 Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.8 Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- 9.9 Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 9.10 Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 9.11 Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 9.11.1 A Administração terá o prazo de *até 30(trinta) dias*, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 9.12 Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico- financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias.
- 9.13 Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 9.14 Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 9.15 Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
- 9.16 Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
- 9.17 Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- 9.18 Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

CLÁUSULA DECIMA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

- 10.1 O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
- 10.2 Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.
- 10.2.1 A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

- 10.3 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 10.4 Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- 10.5 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, no prazo estipulado pelo fiscal do contrato;
- 10.6 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 10.7 Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.
- 10.8 Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 10.9 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 10.10 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 10.11 Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 10.12 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.
- 10.13 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 10.14 Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 10.15 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezoito anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 10.16 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 10.17** Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);
- 10.18 Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo

fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

10.19 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

10.20 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

10.21 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

10.22 Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento

10.22.1 Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

10.22.1.1 resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

10.22.1.2 resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

10.22.1.3 resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

10.22.1.4 resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

10.22.2 Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

10.23 Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

11.1 Nos termos do art. 98, parágrafo único, da lei nº 14.133/2021, fica estabelecido o valor de 5% (cinco por cento) como garantia para a celebração do instrumento contratual, o qual deverá ser efetuado no ato da assinatura do contrato.

11.2 A garantia para a celebração do instrumento contratual poderá ser prestada nas modalidades:

11.2.1 caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia

autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

11.2.2 seguro-garantia;

11.2.3 fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

11.2.4 título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023).

11.3 A garantia de execução contratual será devolvida ao contratado no pagamento da última parcela, desde que a administração tenha confirmado o recebimento definitivo dos serviços e o cumprimento total das cláusulas contratuais pelo fiscal de contrato.

11.4 A contratada deverá atualizar a garantia prestada na forma do *caput* desta cláusula, de modo a contemplar o período de vigência formalizado por meio de aditivo.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

12.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato;
- i) fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos do certame;
- l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2 Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

i) **Advertência**, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei);

ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas b, c, d, e, f e g do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);

iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas h, i, j, k e l do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas b, c, d, e, f e g, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei)

iv) **Multa** moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;

12.3 A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º)

12.4 Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º).

12.4.1 Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157)

12.4.2 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).

12.4.3 Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10(dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.5 A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.6 Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º) :

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.7 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159)

12.8 A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160)

12.9 O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161)

As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1.1 O contrato se extingue quando cumpridas as obrigações de ambas as partes.

13.1.2 O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele

estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no **artigo 137 da Lei nº 14.133/21**, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa. Nesta hipótese, aplicam-se também os **artigos 138 e 139** da mesma Lei.

13.1.3 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.1.4 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.1.5 O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.1.5.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.1.5.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos; Indenizações e multas.

13.1.6 O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

	UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	PROJETO/ATIVIDADE	DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA
	UNIDADE: 02.03.00 - FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (FME)	1.091 - CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES	R\$ 5.330.376,68
ELEMENTO DE DESPESA	4.4.90.51.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES		

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

16.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2 O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do



art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17 Incumbirá ao Contratante providenciar a publicação deste instrumento nos termos e condições previstas na Lei nº 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO

18 Elegem as partes Contratantes o Foro da Comarca de Riacho de Santana/BA, dirimir para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/21. E por assim estarem justas e Contratadas, as partes, por seus representantes legais, assinam o presente contrato em três vias de igual teor e forma, perante as testemunhas abaixo-assinadas, a tudo presentes.

Matina, Estado da Bahia, em, de de

Prefeitura Municipal de Matina
OLGA GENTIL DE CASTRO
Prefeito Municipal de Matina Contratante

Testemunhas:

1º _____

CPF: _____

Empresa.....

CNPJ:.....

Representante.....

Contratada

2º _____ CPF:
