

PASTA TÉCNICA (1ª RETIFICAÇÃO)

PROCESSO Nº 97/2023

CONCORRÊNCIA Nº 02/2023

REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA GLOBAL

JULGAMENTO: MENOR VALOR GLOBAL

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE NOVA ESCOLA MUNICIPAL - CENTRO

Os documentos que integram a **PASTA TÉCNICA** estão dispostos em 09 (nove) **ANEXOS**, a saber:

ANEXO I -	MINUTA DO CONTRATO
ANEXO II -	MODELO DE CREDENCIAMENTO
ANEXO III -	DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE
ANEXO IV -	DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS
ANEXO V -	DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR
ANEXO VI -	DECLARAÇÃO DE BENEFICIÁRIO PELA LC 123/2006
ANEXO VI -	DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE
ANEXO VIII -	AVISO DE RECEBIMENTO
ANEXO IX -	FASE PRELIMINAR
ANEXO X -	DETALHES DOS PROJETOS (PLANO DE TRABALHO, MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, MEMÓRIA DE CÁLCULO, CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PLANTAS)

Muito embora os documentos estejam agrupados em **ANEXOS** separados, todos eles se completam, sendo que o licitante deve para a apresentação de **DOCUMENTAÇÃO** e formulação da **PROPOSTA**, ao se valer do **EDITAL**, inteirar-se da composição da **PASTA TÉCNICA**, tomando conhecimento, assim, das condições administrativas, técnicas e contratuais que nortearão o **NEGÓCIO** a ser celebrado, de sorte que todos os aspectos mencionados em cada documento deverão ser observados, ainda que não repetidos em outros.

01 – PREÂMBULO

1.1 - MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 02/2023

1.2 – REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA INTEGRAL

1.3 - JULGAMENTO: MENOR VALOR GLOBAL

1.4 - OBJETO: CONSTRUÇÃO DE NOVA ESCOLA MUNICIPAL - CENTRO

02 – OBJETO

2.1 - A Prefeitura Municipal de Bofete convida os interessados a apresentar proposta para CONSTRUÇÃO DE NOVA ESCOLA MUNICIPAL - CENTRO, na modalidade CONCORRÊNCIA, pelo critério de menor valor global, segundo regime de execução de empreitada integral, compreendendo o fornecimento de todo o material, empregados, equipamentos, mão-de-obra, canteiro de obras, serviços complementares, transportes, etc., conforme Plano de Trabalho, Memorial Descritivo, Memória de Cálculo de Quantitativo, Cronograma Físico Financeiro, Planilha Orçamentária e projetos constantes no ANEXO I do presente edital.

03 – SUPORTE LEGAL

3.1 - Esta licitação será regida pelas disposições das Leis Federais: nº. 8.666/1993 e alterações posteriores; Lei Complementar nº. 123/2006 e alterações posteriores; Resolução CONFEA 1.025, de 30/10/2009; e pelas disposições deste Edital e seus anexos e demais normas aplicáveis à matéria objeto de sua realização.

04 – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E RECURSOS FINANCEIROS

4.1 - Para atender as despesas decorrentes desta licitação utilizará a seguinte classificação orçamentária:

02.00 - Poder Executivo

02.07.00 – Departamento de Educação

02.07.03 – Fundo municipal de Educação - Fundamental

4.0.00.00.00 – Despesas de Capital

4.4.00.00.00 – Investimentos

4.4.90.00.00 – Aplicações Diretas

4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

12.361.0026.1002 - Constr. Ampl. e Reformas - Construção da Escola Integral (Ficha 181)

4.2. A contratação pretendida poderá onerar o orçamento para o exercício contábil de 2024.

5 – FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES E AQUISIÇÃO DA PASTA

5.1 - Quaisquer informações ou esclarecimentos relativos a esta licitação, serão fornecidos aos interessados, no Setor de Licitações, sito à Rua 9 de Julho, 290, Centro, na cidade de Bofete, Estado de São Paulo, ou pelo Fone (14) 3883-9300, no horário das 08h00 às 11h00 e das 13h00 às 16h00 em dias úteis ou pelos endereços de e-mail licitacao@bofete.sp.gov.br, compras2@bofete.sp.gov.br.

5.2 - O Edital estará à disposição dos interessados no endereço acima, no horário supracitado.

5.3 - Ao retirar cópia deste edital, os interessados deverão deixar registrado o endereço, número do telefone e e-mail, caso queiram receber informações que eventualmente sejam prestadas a qualquer interessado.

6 – PASTA TÉCNICA

6.1 - A Pasta Técnica será fornecida sem custo devendo ser retirada no Setor de Licitações da Prefeitura, onde também ficará à disposição dos interessados 01 (um) exemplar impresso para fins de consulta, independentemente de qualquer ônus.

6.1.1 - A Pasta Técnica será fornecida em arquivo digital, gravado em mídia gravável compacta CD-R, podendo também ser requisitada por e-mail, através do endereço: licitacao@bofete.sp.gov.br.

07 – PRAZOS

a) ENTREGA DOS ENVELOPES: até às 8h00 do dia 02/10/2023.

b) ABERTURA DOS ENVELOPES DE DOCUMENTOS: 02/10/2023 às 08h15.

08 – DOS REQUISITOS, CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E DA SUBSTITUIÇÃO DE DOCUMENTOS

8.1 - Poderão participar desta Concorrência pessoas jurídicas que comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos neste edital para a execução de seu objeto.

8.2 - Não será permitida a participação de pessoa física, de consórcio de empresas, de empresas que estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária de licitar ou contratar com a Administração Pública e que tenha sido declarada inidônea para contratar ou licitar com a Administração Pública, sem contar ainda com as demais proibições elencadas no art. 9º da Lei Federal nº. 8.666/93 e alterações posteriores.

8.3 - Os impedimentos acaso existentes deverão ser declarados pela empresa licitante, sob pena de responsabilidade administrativa e penas cabíveis, conforme legislação vigente.

09 – APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA

9.1 - A Documentação e Proposta deverão ser entregues no local determinado neste Edital, até o dia e horário fixado para o encerramento desta licitação, em envelopes separados e fechados, constando em sua face frontal a razão social e o endereço completo do licitante, além dos dizeres:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE
CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023	CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023
ENVELOPE Nº. 01 – “DOCUMENTAÇÃO”	ENVELOPE Nº. 02 – “PROPOSTA”

10 – DA DOCUMENTAÇÃO (ENVELOPE Nº. 01)

10 - O envelope “DOCUMENTAÇÃO” deverá conter, obrigatoriamente, sob pena de inabilitação do proponente, os documentos comprobatórios abaixo, podendo estes ser substituídos pelo CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL-CRC, conforme item 10.4.

10.1 - Documentação Relativa à Habilitação Jurídica:

- a) Registro comercial, para empresa individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, nos termos da Lei e conforme o caso, e ainda, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
 - b1) Os documentos descritos no item anterior deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva, conforme item anterior;
- c) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

10.2 - Documentação Relativa à Regularidade Fiscal e Trabalhista:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de contribuintes Estadual e Municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação;
- c) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Positiva com efeito de Negativa, relativa a Tributos Federais (inclusive às contribuições sociais) e à Dívida Ativa da União (conforme Portaria PGFN / RFB N° 1.751 de 02/10/2014);
- d) Certidão de regularidade de débito com a Fazenda Estadual e Municipal, da sede ou do domicílio do licitante, relativa aos tributos incidentes sobre o objeto desta licitação;
- e) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, através do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF);
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei n°. 5.452 de 1º de maio de 1943 (introduzida pela Lei n°. 12.440/2011);
- g) A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, porém, será

obrigatória durante a fase de habilitação a apresentação dos documentos, ainda que veiculem restrições impeditivas à referida comprovação;

- h) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da declaração de vencedor, prorrogáveis por igual período, a critério desta Administração, para a regularização da documentação com emissão de certidões negativas ou positivas com efeito de negativas;
- i) A não regularização da documentação no prazo acima previsto implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções legais, procedendo-se à convocação dos licitantes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório.

10.3 - Documentação Relativa à Qualificação Econômico-Financeira:

- a) Certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, expedida no domicílio da licitante com no máximo 90 (noventa) dias da data de abertura dos envelopes.
- b) As empresas que se encontrem em situação de **recuperação judicial** deverão apresentar o Plano de Recuperação, homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, conforme Súmula nº 50 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.
- c) Balanço Patrimonial do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

C.1) A boa situação financeira da licitante será aferida pela observância, dos índices apurados pela fórmula abaixo, cujo cálculo deverá ser demonstrado em documento próprio.

ILG -ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL: $\geq 1,00$

ILG = $\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível à Longo Prazo}}$

ILC -ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE: $\geq 1,00$

ILC = Ativo Circulante
Passivo Circulante

GRAU DE ENDIVIDAMENTO $\leq 0,50$

GEG = Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo
Ativo Total

10.3.1 - Apresentação de garantia de proposta, em uma das modalidades previstas no §1º, do Art. 56 da Lei 8.666/1993, correspondente a 1% (um por cento) do valor da licitação, no importe de R\$ 36.617,80 (trinta e seis mil, seiscentos e dezessete reais, oitenta centavos), **junto de documento que comprove o pagamento do prêmio à seguradora de apólice.**

10.4 - Certificado de Registro Cadastral - CRC emitido por este Município.

10.4.1 - Com a apresentação do Certificado de Registro Cadastral, será dispensada apresentação dos documentos contidos nos itens 10.1 (habilitação jurídica), 10.2 (regularidade fiscal e trabalhista) e 10.3 (qualificação econômico-financeira).

10.4.2 - O CRC, que deverá estar devidamente atualizado, terá que conter a especificação do ramo de atividade pertinente ao do objeto ora licitado, bem como as datas de vencimentos de cada certidão exigida para a sua expedição, devendo ocorrer a inabilitação do licitante que estiver com alguma certidão vencida, salvo se apresentar a certidão atualizada, no prazo de validade vigente, dentro do envelope de documentos.

10.5 - Documentação Relativa à Qualificação Técnica:

10.5.1 - Registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, atualizados (em conformidade com o objeto da obra).

10.5.2 - Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto de licitação, que contemplem no mínimo 50%

(cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância da obra (**ITEM 2.1.1/ ITEM 3.1.5/ ITEM 4.1.3.1/ ITEM 5.6.1/ ITEM 7.1.4**) por meio de atestados expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da empresa licitante, onde figure como CONTRATADA, com as seguintes informações: - objeto do contrato; - nome dos profissionais responsáveis pelas obras/serviços; - quantificação principal; - local; - período de execução.

- a) Quando os atestados apresentados se referirem a subcontratação deverão vir acompanhados de documento emitido pelo Contratante original, proprietário da obra, demonstrando que a subcontratação ocorreu com sua plena autorização.

10.5.3 - Comprovação de que os profissionais que participarão da obra/serviço da execução do presente objeto tenham vínculo permanente, ou contratual, com a licitante, na data prevista para entrega das propostas. Este vínculo poderá ser demonstrado por meio de contrato social, contrato de prestação de serviços; registro em carteira profissional, ficha do empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.

10.5.4 - Comprovação de Capacidade técnico-profissional que se dará através da comprovação de que o licitante possui, em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega da proposta, um profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, nos termos da Resolução 218/73 do CONFEA e/ou Resolução 21/2012 do Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, que será o responsável técnico pela execução dos serviços, devidamente registrado no Conselho de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, detentor de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART relativo à execução de obras ou serviços de características semelhantes ao do objeto desta licitação, que atenda independente do seu quantitativo as parcelas de maior relevância técnica indicadas no item 10.5.2 e valor da contratação definida neste edital, que se dará mediante apresentação de certidão de acervo técnico – CAT, através de anotação expressa que vincule o Atestado ao Acervo do profissional (artigo 30, parágrafo 1º, inciso I, Lei Federal nº 8.666/93), expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável e de acordo com a Súmula nº 23 do TCE/SP.

10.5.5 – Declaração indicando a relação das instalações administrativas e o aparelhamento, equipamentos e instrumentos disponíveis para execução dos serviços.

10.6 - Documentação Complementar:

- a) Declaração de Idoneidade (Anexo IV);
- b) Declaração de inexistência de fatos impeditivos (Anexo V);
- c) Declaração de que não emprega menos de 18 (dezoito) anos em trabalhos noturnos e menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (catorze) anos, conforme Lei nº. 9.854/99 (Anexo VI);
- d) Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte (Anexo VII);
- e) Declaração de responsabilidade (Anexo VIII).

10.7 - Disposições gerais da Habilitação:

- a) Nas certidões que não constarem prazo de validade serão consideradas válidas por 90 (noventa) dias a partir da data de sua emissão;
- b) Os documentos emitidos VIA INTERNET serão considerados originais e poderão ter sua autenticidade aferida pela Comissão Permanente de Licitações;
- c) Excepcionalmente em caso de greve geral da instituição emitente da Certidão, e comprovada a real impossibilidade de obtenção de Certidão recente, poderá a Comissão de Licitação a seu exclusivo critério aceitar Certidão Negativa cujo prazo de validade tenha se expirado após o início da greve, desde que acompanhada de declaração de que a empresa está regularizada junto ao órgão em greve. Caso a empresa vencedora esteja enquadrada nesta situação, a mesma deverá apresentar a Certidão atualizada quando cessado o impedimento à sua expedição;
- d) Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, excetos aqueles documentos que pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz. Caso a licitante pretenda que um de seus estabelecimentos, que não o participante da licitação, execute o futuro contrato, deverá apresentar toda a documentação de ambos os estabelecimentos na forma e condições previstos neste item.

- e) Os documentos necessários à habilitação/emissão do CRC poderão ser apresentados por qualquer processo de cópia autenticada por meio de cartório competente ou por servidor da Administração Pública ou, ainda, por publicação em órgão da imprensa oficial;
- f) Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos;
- g) Durante a sessão de abertura dos envelopes, tanto da habilitação quanto à proposta, não serão feitas autenticidades em documentos. A empresa que desejar autenticar documentos deverá comparecer pelo menos 30 (trinta) minutos antes da hora determinada para início dos trabalhos.

11 – PROPOSTA DE PREÇO (ENVELOPE Nº. 02)

11.1 - Os licitantes deverão apresentar a Proposta, conforme modelo da Planilha Orçamentária, anexo ao processo, contendo a discriminação, quantidade, valores unitários e totais dos itens e valor global da obra.

11.2 - A proposta deverá ser apresentada em papel timbrado do licitante ou com sua identificação, em apenas uma via, datilografada ou impressa, em um só lado do papel, sem rasuras, borrões, emendas, ressalvas ou omissões e devidamente assinada pelo representante legal da empresa, com indicação do seu subscritor, a indicação do número desta licitação, a razão social, endereço completo e CNPJ do proponente.

11.3 - Deverá integrar a proposta:

11.3.1 Planilha orçamentária;

11.3.2 Cronograma Físico e Financeiro.

11.4 - A apresentação da proposta implica nos seguintes reconhecimentos:

- a) O Memorial Descritivo apresentado pela Prefeitura contém os dados necessários e suficientes à plena caracterização dos serviços e demais informações complementares;
- b) Pleno conhecimento das informações contidas neste Edital e seus Anexos, do local de execução da obra, dos Projetos e Especificações Técnicas;

- c) Reconhecimento do prazo de validade da Proposta por 90 (noventa) dias, contados na data de sua abertura;
- d) Proposta está em acordo com as exigências do edital, e dos anexos.

11.5 – Os valores unitários apresentados pela licitante não poderão ultrapassar os preços constantes da planilha orçamentária orçada pela Prefeitura.

12 – CREDENCIAMENTO

12.1 - Na sessão de abertura dos envelopes, as empresas participantes poderão se fazer representar:

- a) Diretamente por um diretor ou um dos seus sócios, através da apresentação de cópia autenticada do contrato social, ou
- b) Indiretamente por meio de procuração com firma reconhecida, documento de identificação, junto de apresentação do contrato social da empresa licitante

12.1.1 - A pessoa credenciada por qualquer forma deverá ter poderes específicos para:

- a) Manifestar-se em nome da proponente;
- b) Desistir da interposição de eventuais recursos;
- c) Assinar atas.

12.2 - No credenciamento na forma do item 12.1, os documentos Contrato Social, credenciamento ou Procuração deverão estar com firma reconhecida, onde serão apresentados à Comissão Permanente de Licitação, e será examinada no início da sessão, antes da abertura do envelope nº. 01 – Documentação, que ficará retida pela Comissão de Licitação anexada ao processo, poderão ainda ser apresentados em cópia simples, juntamente com os originais, a fim de que possam ser autenticados pela Comissão Permanente de Licitação.

12.3 - A ausência do representante credenciado ou a não apresentação ou incorreção do documento de credenciamento para participar da Reunião de Abertura dos Envelopes, não acarretará a inabilitação ou desclassificação da empresa licitante, embora que, durante os trabalhos só será

permitida a manifestação de representantes legais ou credenciados, que constará de ata, cabendo recurso quanto aos seus efeitos, não sendo permitidas refutações orais.

13 – DA SESSÃO DE ABERTURA DOS ENVELOPES DOCUMENTAÇÃO

13.1 - No dia e hora estabelecidos, na presença dos membros da Comissão Permanente de Licitação, serão abertos, primeiramente, os Envelopes “Documentação” e examinados os seus conteúdos, a fim de serem os participantes considerados habilitados ou não. Aos participantes considerados “inabilitados” quanto aos documentos apresentados, serão devolvidos intactos os envelopes “Proposta”, desde que tenham desistido da interposição de recursos, ou após a sua denegação, se for o caso.

13.2 - Não havendo pedido de inabilitação, com desistência expressa de interposição de recursos pelas licitantes presentes, os envelopes Proposta poderão ser abertos no mesmo dia em sequência da reunião de habilitação.

13.3 - Havendo recurso, os trabalhos serão suspensos, designando-se nova data para abertura dos Envelopes “Proposta”, que serão rubricados pelos presentes e guardados, no caso de ser inabilitado participante sem representante credenciado para o dia, os trabalhos também serão suspensos, a fim de se permitir o prazo para eventual recurso.

13.4 - Os membros da Comissão poderão suspender os trabalhos a fim de realizar diligências destinadas a melhor instruir o processo licitatório.

13.5 - As questões porventura suscitadas durante os atos públicos desta licitação, serão resolvidas na presença dos licitantes ou de seus representantes, ou deixadas para posterior deliberações, à juízo da Comissão.

14 – CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO E JULGAMENTO

14.1 - Encerrada a fase de habilitação, nos prazos e procedimentos regulamentares, será iniciada a fase de classificação e julgamento das propostas. A sessão pública de abertura dos envelopes

propostas se dará em dia e hora estabelecidos, através de publicação na imprensa oficial ou, no caso de desistência de recursos por todos os licitantes, na sessão pública da habilitação.

14.2 - Os representantes das empresas proponentes, presentes ao ato a que se refere o item anterior, deverão examinar cada um dos documentos competentes e rubricá-los.

14.3 - Em caso de empate, a decisão se dará por sorteio em ato público, podendo ser feita na mesma sessão.

14.4 - Procedendo a classificação por ordem crescente, após decorridos os prazos recursais a contar da publicação na imprensa oficial, serão os autos remetidos conclusos para deliberação da autoridade competente quanto à homologação e adjudicação do objeto da licitação.

14.5 - Não serão consideradas para fins de julgamento quaisquer ofertas ou vantagens não previstas neste edital, nem serão aceitas propostas que contenham reduções incidentes sobre a proposta de menor preço, que façam referência a preços de outras empresas proponentes, que mencionem outras taxas, impostos, benefícios, despesas indiretas ou acréscimos de qualquer natureza para serem computados além do preço proposto nem as que estabeleçam outras condições além das previstas neste edital.

14.6 - Compete a Comissão Permanente de Licitação processar e julgar a licitação, classificando os licitantes para fins de adjudicação.

14.7 - A classificação será feita com base no critério de **MENOR VALOR GLOBAL**.

14.8 - A Prefeitura Municipal de Bofete se julga no direito de desclassificar as licitantes, sem direito a indenizações ou ressarcimento, e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se a Prefeitura tiver conhecimento de qualquer fato ou circunstância, anterior ou posterior ao julgamento da licitação, que desabone sua idoneidade ou capacidade financeira, técnica ou administrativa.

14.9 - A Copel fará consulta nos endereços eletrônicos <http://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ccis?ordenarPor=nome&direcao=asc> do Portal da Transparência do Governo Federal e (<https://www.tce.sp.gov.br/pesquisa-relacao->

[apenados](#)) do TCE (Tribunal de Contas do Estado de São Paulo) para averiguar se a há algum impedimento dos licitantes. Caso haja alguma restrição, a empresa será inabilitada.

14.10 - Será ainda desclassificada a proposta que:

- a) Não atender as exigências do edital;
- b) A que for manifestadamente inexequível;
- c) Apresentar emendas, rasuras, borrões, ressalvas, entrelinhas ou cláusulas resolutivas, não permitindo sua identificação clara e precisa, de modo que fique prejudicada sua análise;
- d) Apresentar vantagens não previstas neste edital, bem como oferta de redução sobre a proposta de menor preço;
- e) Não estiver assinada pelo responsável.

15 – DA GARANTIA CONTRATUAL

15.1 - Será exigida prestação de garantia de cumprimento de contrato, a ser ulteriormente celebrada com a empresa vencedora desta licitação, no valor de 5% (cinco por cento) do valor global da proposta, até a data para assinatura do contrato e como condição desta assinatura, em uma das modalidades: CAUÇÃO EM DINHEIRO; TÍTULO DA DÍVIDA PÚBLICA; SEGURO GARANTIA ou FIANÇA BANCÁRIA.

15.2 - Os Títulos da Dívida Pública, somente serão aceitos como garantia, desde que comprovada a devida escrituração em sistema centralizado de liquidação e custódia, pelo seu valor econômico, conforme definido pelo Ministério da Fazenda (Artigo 61, da Lei de Responsabilidade Fiscal).

15.3 - Quando em seguro ou fiança bancária, deverá constar do respectivo documento que o prazo da garantia compreende o recebimento definitivo da obra.

15.4 - A restituição da garantia prestada pela Contratada, somente será liberada após a execução do contrato, ou seja, após a emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DA OBRA.

15.5 - Caso o pagamento da garantia prestada seja efetuado em dinheiro, o recolhimento far-se-á por guia própria, vinculada em conta especial remunerada, na Tesouraria da Prefeitura.

15.6 - O não cumprimento de quaisquer exigências contidas na legislação em vigor ou nas condições contratuais pactuadas sujeitar-se-á a Contratada às penalidades e sanções previstas na Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações posteriores, artigos 86 a 88.

16 – DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO, DAS MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS

16.1 - Os prazos e condições de execução dos serviços serão os seguintes:

- a) Para **início**: até 7 (sete) dias corridos, contados a partir da ordem de serviço;
- b) Para **conclusão**: **360 (trezentos e sessenta)** dias corridos, contados do início da obra;
- c) Para **recebimento provisório** pelo responsável por seu acompanhamento/fiscalização e/ou Comissão de Vistoria, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, dentro de 10 (dez) dias corridos de comunicação escrita da conclusão da obra por parte da **Contratada**;
- d) Para **recebimento definitivo pela Comissão designada pelo Prefeito Municipal de Bofete**, até 10 (dez) dias corridos após o decurso do prazo de observação, nos termos do artigo 73, I, “b”, da Lei nº 8.666/93, e alterações, considerando esta data de término da obra.

17 – PRAZO, CONDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO

17.1 - Os pagamentos serão efetuados por etapas, conforme medições, uma vez implementadas as demais condições exigidas na forma de pagamento, cujo ocorrerá em até 30 (trinta) dias.

17.2 - A forma de pagamento será executada através de transferência bancária em favor da contratada, mediante apresentação de nota fiscal devidamente atestada pela autoridade competente acompanhada da medição aprovada pelo Departamento de Projetos e Planejamento do Município.

17.3 - A contratada, quando da emissão e entrega da respectiva Nota Fiscal relativa à medição da parcela da obra, deverá também apresentar cópia dos recolhimentos do ISS, em razão dos serviços que executa, certidão negativa de débito do INSS e do FGTS, com validades vigentes.

- a) Cópias das guias de recolhimento dos encargos previdenciários (INSS e FGTS) resultantes

do contrato, devidamente quitadas, relativas à execução do serviço e em conformidade a legislação vigente;

- b) Cópia dos comprovantes do Imposto Sobre Serviço (ISS) resultante do contrato, devidamente quitado, recolhido junto a Prefeitura Municipal, relativo ao mês de execução.

17.4 - O contratante se resguarda no direito de fazer as retenções exigidas em Lei, como por exemplo, previdência social, ISS, imposto de renda, ou outros tributos, pagando a contratada o valor contratado descontado(s) o(s) tributo(s) devido(s).

17.5 - Nenhum pagamento será efetuado ao proponente vencedor enquanto pendente de liquidação quaisquer obrigações financeiras que lhe foram impostas, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária.

17.6 - Havendo atraso nos pagamentos não decorrente de falhas no cumprimento das obrigações contratuais principais ou acessórias por parte da Contratada, incidirá correção monetária sobre o valor devido conforme o IPCA-E, bem como juros moratórios, à razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados *pró-rata tempore*, em relação ao atraso verificado.

18 – DA FISCALIZAÇÃO

18.1 - Para assegurar a perfeita execução dos serviços em conformidade com as condições do Edital e cláusulas contratuais, a Prefeitura nomeará um coordenador para dirigir e acompanhar os trabalhos, ou seja, um engenheiro que ficará responsável pela aprovação da medição.

19 – DA INADIMPLÊNCIA E SANÇÕES

19.1 - O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela licitante vencedora, sem justificativa aceita pela Prefeitura, resguardada os preceitos legais pertinentes, poderá acarretar, nas seguintes sanções:

- a) Multa compensatória de 2,5% (dois e meio por cento), calculada sobre o valor total estimado da contratação, pela recusa em assinar o contrato no prazo de 05 (cinco) dias, após

convocação, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas no artigo 87 da Lei Federal nº. 8.666/93;

- b) Multa de mora correspondente a 0,5% (meio por cento), calculada sobre o valor total da contratação, por dia de inadimplência da execução previsto no cronograma físico, até o limite de 10 (dez) dias úteis, caracterizando inexecução parcial; e,
- c) Multa compensatória de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total estimado da contratação, pela inadimplência além do prazo do subitem anterior, caracterizando inexecução total do mesmo;
- d) Advertência;
- e) Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal por prazo de até 02 (dois) anos; e
- f) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida a reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante vencedora ressarcir Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada.

19.2 - A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui a possibilidade de aplicação de outras, previstas na Lei nº. 8.666/93 inclusive responsabilização da licitante vencedora por eventuais perdas e danos causados à Administração ou a terceiros.

19.3 - A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela Prefeitura Municipal.

19.4 - O valor da multa poderá ser descontado da Fatura ou crédito existente na Prefeitura Municipal, em favor da licitante vencedora, sendo que, caso o valor da multa seja superior ao crédito existente, a diferença será cobrada na forma da lei. Se a multa aplicada for de valor superior ao primeiro pagamento o excesso também poderá ser descontado do pagamento subsequente e assim sucessivamente.

19.5 - As multas e outras sanções aplicadas só poderão ser relevadas, motivadamente e por conveniência administrativa, mediante ato da Prefeitura Municipal, devidamente justificado.

19.6 - As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

19.7 - A aplicação de sanções ou multas, não impede que:

- a) Contratante venha rescindir unilateralmente o contrato;
- b) Imposição das penas de suspensão temporária para participar de licitações, de impedimento de contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar;
- c) A Contratada venha reparar eventuais danos, perdas ou prejuízos que por ação ou omissão tenha causado.

19.8 - As multas são autônomas, a aplicação de uma não exclui a de outra e serão calculadas, salvo exceções, sobre o valor global do contrato.

19.9 - O contrato poderá ser rescindido na ocorrência de qualquer um dos motivos enumerados no artigo 78 da Lei Federal nº. 8.666/93, com as formalidades e consequências previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.

20 – DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

20.1 - A contratada é única responsável em qualquer caso, por dano ou prejuízo que eventualmente possa causar a terceiros, em decorrência da mão de obra ora contratada, sem qualquer responsabilidade ou ônus para a Prefeitura pelo ressarcimento ou indenização devidos.

20.2 - A responsabilidade da contratada é integral para com a execução do objeto do presente contrato, nos termos do Código Civil Brasileiro sendo que a presença da fiscalização da Prefeitura, não diminui ou exclui essa responsabilidade.

20.3 - Todo serviço mencionado em qualquer documento que integra o contrato será executado sob responsabilidade direta da contratada.

20.4 - É de responsabilidade da contratada o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários para a execução das obras.

20.5 - Correrão por conta da contratada:

- a) Exclusivamente, todos os impostos e taxas que forem devidos em decorrência na contratação da empreitada, objeto desta licitação;
- b) As contribuições devidas à Seguridade Social;
- c) Exclusivamente, todos os encargos trabalhistas, taxas, prêmios de seguros e de acidentes de trabalho, emolumentos e demais despesas necessárias;
- d) A empresa licitante vencedora obrigar-se-á a remoção total dos entulhos decorrentes dos serviços bem como, proceder a limpeza geral da área;
- e) A contratada deverá providenciar, às suas expensas, em 7 (sete) dias a contar do início dos serviços, a confecção e instalação de placa indicativa da obra conforme modelo que será fornecido pela Prefeitura;
- f) É de responsabilidade da contratada, a vigilância dos materiais, equipamentos e local onde serão executados os serviços;
- g) A contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;
- h) Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato;
- i) Caberá a contratada a garantia dos serviços executados por um prazo mínimo de **5 (cinco) anos**;
- j) É de responsabilidade da contratada de manter, durante toda execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;
- k) A contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração, ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;
- l) Apresentar, em até 05 (cinco) dias diretos da assinatura do contrato, a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) – CREA, no valor e objeto do contrato.

21 – DAS ALTERAÇÕES

21.1 - O instrumento contratual poderá ser alterado nos seguintes casos, estabelecidos pela Lei Federal nº. 8.666/93 e demais alterações posteriores, em seu artigo 65 e demais parágrafos:

21.1.1 - Unilateralmente pela Administração.

- a) Quando houver modificações do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetos;
- b) Quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por Lei.

21.1.2 - Por acordo entre as partes:

- a) Quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- b) Quando necessária a modificação do regime de execução da obra, serviço ou material, bem como do modo de fornecimento, em face à verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originais;
- c) Para restabelecer a relação, que as partes pactuaram inicialmente, entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando a lei econômica extraordinária ou extracontratual.

21.2 - Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorrida após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão na revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

21.3 - Em havendo alteração unilateral do contrato que aumente os encargos do contrato, a Administração deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro.

22 – DA RESCISÃO

22.1 - O presente contrato será rescindido de pleno direito unilateralmente em caso de:

- a) Inexecução total do ajuste, após a assinatura do termo contratual.
- b) Inexecução parcial do contrato, ou constatada a não adequação do objeto entregue com as especificações do edital;
- c) Não manter durante a execução do contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- d) Má execução do objeto contratado.

23 – DA ADJUDICAÇÃO, HOMOLOGAÇÃO E ASSINATURA DO CONTRATADO

23.1 - Os autos conclusos serão remetidos para a autoridade competente que procederá quanto à homologação e adjudicação do objeto da licitação.

23.2 - Uma vez homologada a presente Concorrência sem que contra esse ato penda qualquer recurso, a Prefeitura Municipal convocará o proponente a quem o objeto desta licitação for adjudicado, para assinar o respectivo contrato elaborado conforme Anexo deste Edital, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito de contratar, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e seus Anexos, na Lei Federal nº. 8.666/93.

23.3 - O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte, durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela administração.

23.4 - Quando o convocado não assinar o contrato no prazo e condições estabelecidas, o Setor de Licitações poderá convocar as outras licitantes na ordem de classificação para fazê-lo com igual prazo e nas mesmas condições da proposta vencedora, ou ainda propor a revogação da licitação.

23.5 - Decorridos 90 (noventa) dias da data de abertura das propostas, sem convocação para contratação, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

23.6 - O contrato e seus aditamentos, se houver, serão lavrados no Setor de Licitações.

23.7 - A condição de pagamento, reajuste, faturamento, garantia de execução contratual, penalidades, obrigações e responsabilidades são as estabelecidas neste Edital e na “Minuta do Contrato”.

24 – DOS RECURSOS PREVISTOS EM LEI

24.1 - As empresas proponentes, participantes da presente CONCORRÊNCIA, poderão recorrer à autoridade competente contra qualquer ato relacionado, bem como impugnar o próprio edital, desde que observadas as condições e termos impostos pela Lei Federal nº. 8.666/93:

24.1.1 - Recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, nos casos de:

- a) Habilitação ou inabilitação dos licitantes;
- b) Julgamento das propostas;
- c) Anulação ou revogação da licitação;
- d) Indeferimento do pedido de inscrição cadastral;
- e) Rescisão do contrato, a que se refere o inciso I do art. 79 da Lei 8.666/93;
- f) Aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou multa.

24.1.2 - Representação no prazo de 05 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou do contrato, de que não caiba recurso hierárquico.

24.1.3 - Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

24.2 - Não serão recebidos recursos apresentados ou protocolados fora do prazo previsto.

24.3 – Os recursos, pedidos de esclarecimentos e informações sobre o presente edital poderão ser requeridos presencialmente, no Paço Municipal, sito à Rua 9 de Julho, 290, Centro, Bofete/SP, das 08h00min às 11h00min e das 12h30min às 16h00min, diariamente, exceto aos sábados, domingos

e feriados; por e-mail nos endereços licitacao@bofete.sp.gov.br ou compras2@bofete.sp.gov.br; por escrito no endereço supra citado.

25 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

25.1 - As empresas proponentes ficam obrigadas a fornecer à Comissão Permanente de Licitação todas as informações e documentos suplementares necessários ao esclarecimento de situações surgidas. Será eliminado (inabilitada ou desclassificada) o proponente que não atender, no prazo estabelecido, qualquer das solicitações.

25.2 - A Comissão Permanente de Licitação, sem prejuízo no item anterior, poderá promover diligências para esclarecer ou complementar a instrução do procedimento licitatório, em qualquer fase da CONCORRÊNCIA, inclusive por meio de vista às sedes das proponentes.

25.3 - A contratante não assume, em hipótese alguma, qualquer responsabilidade pelos débitos contraídos pelas proponentes para apresentação das propostas ou decorrentes da execução do contrato originado da presente CONCORRÊNCIA.

25.4 - Objetivando a estrita obediência à legislação, para todas as omissões do presente edital aplicar-se-ão a Lei Federal nº. 8.666/93 e alterações posteriores.

25.5 - De cada reunião da Comissão Permanente de Licitações será lavrada uma ata circunstanciada dos respectivos trabalhos, a qual será assinada pelos membros dessa Comissão e pelos representantes das empresas proponentes, quando presentes.

25.6 - As dúvidas que eventualmente surgirem durante a realização de qualquer dos atos públicos a que a presente Tomada de Preço esteja sujeita, serão decididas por maioria de votos, pela Comissão Permanente de Licitações.

25.7 - A Contratante deverá anular por ilegalidades, podendo revogar o presente certame, ou sobrestar face à importunidade de sua realização, mediante despacho devidamente fundamentado, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

25.8 - Os documentos exigidos nesta Concorrência que por lei não tenham prazo específico de validade, deverão ser expedidos até a data de abertura do envelope documentação ou conter prazo de validade que se encerre após essa data.

25.9 - Pela elaboração e apresentação da documentação e proposta, os proponentes não terão qualquer vantagem, remuneração ou indenização de espécie ou natureza alguma.

25.10 - Qualquer contribuinte é parte legítima para impugnar o presente Edital por irregularidades na aplicação da Lei, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a administração julgar e responder a impugnação em até 3 (três) dias úteis.

25.11 - Decairá do direito de impugnar o presente Edital perante a Administração o proponente que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, as falhas ou irregularidades que viciarem o Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

25.12 - A impugnação feita intempestivamente pela proponente não o impedirá de participar no processo licitatório até a decisão definitiva.

25.13 - Uma vez iniciada a reunião de abertura dos envelopes “Habilitação” e “Proposta”, não serão permitidas quaisquer retificações, nem admitidos proponentes retardatários.

25.14 - Não será permitida a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado ou outrem, a cessão ou transferência total ou parcial bem como a fusão, cisão ou incorporação. (art. 78, VI da Lei Federal nº. 8.666/93 e demais alterações posteriores)

25.15 - Só terão direito a se manifestar e rubricar as propostas, bem como apresentar reclamações ou recursos e assinar a ata da reunião, os representantes dos licitantes, designados na fase de habilitação.

25.16 - Fica assegurado à Administração o direito, com a devida fundamentação, aceitar ou recusar, no todo ou em parte, quaisquer propostas podendo inclusive, anular ou revogar a presente licitação,

sem que desse ato ocorra à empresa participante o direito de qualquer título de indenização, ainda que por despesas que tenha efetuado para se apresentar à mesma.

25.17 - Os casos omissos e não previstos neste edital e demais anexos, serão julgados pela Comissão Permanente de Licitação em consonância com a Lei Federal nº. 8.666/93 e alterações posteriores.

25.18 - Caso todas as proponentes sejam inabilitadas ou todas as propostas sejam desclassificadas a Comissão Permanente de Licitações, poderá proceder a prazo para que as licitantes apresentem nova documentação ou novas propostas, conforme § 3º. do art. 48 da Lei Federal nº. 8.666/93 e demais alterações posteriores.

26 – DISPOSIÇÕES FINAIS

26.1 - A participação no presente certame implica no reconhecimento que examinou todo o Anexo I como também tem conhecimento do local da obra, não existindo nenhuma falha nos mesmos, concordando assim com estes documentos na sua íntegra.

26.2 - No interesse da Administração a presente CONCORRÊNCIA poderá ser revogada ou anulada pelo Prefeito Municipal, sem que por esse motivo, tenham o concorrente direito a qualquer reclamação ou indenização.

27 – DO FORO

27.1 - Para dirimir controvérsias e medidas decorrentes do presente edital, dos contratos que vierem a ser celebrados e da interpretação de seus correspondentes termos, condições e anexos deverão ser propostas no Foro da Comarca de Porangaba/SP.

Bofete, 30 de agosto de 2023.

CLAUDÉCIO JOSÉ EBURNEO
Prefeito Municipal

ANEXO I

MINUTA DO CONTRATO

PROCESSO Nº 97/2023

CONCORRÊNCIA Nº 02/2023

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE BOFETE

CONTRATADA: _____

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE NOVA ESCOLA MUNICIPAL

PREÂMBULO

Pelo presente instrumento de contrato de Execução de drenagem e CONSTRUÇÃO predial, que entre si celebram, de um lado **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE (SP)**, com sede à Rua 9 de Julho, n.º 290, Centro, Município de Bofete, Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ sob n.º 46.634.143/0001-56, neste ato devidamente representada pelo Prefeito do Município Sr. **CLAUDÉCIO JOSÉ EBÚRNEO**, brasileiro, casado, profissional autônomo, residente e domiciliado à Rua Campos Salles n.º 426, Centro, nesta cidade, portador do RG n.º 17.225.460 SSP-SP e CPF n.º 113.299.598-17, denominado neste ato simplesmente **CONTRATANTE** e de outro lado a empresa _____, inscrita no CNPJ sob n.º _____ e Inscrição Estadual sob n.º _____, estabelecida na _____, Município de _____, Estado de _____, representada pelo senhor _____, brasileiro, casado, empresário, portador da cédula de identidade RG sob n.º _____ e do CPF n.º _____, residente e domiciliado na _____, _____, Município de _____, Estado de _____, e figurando como preposto, o Sr(a). _____, portador do RG n.º _____, inscrito no CPF n.º _____, neste ato denominada simplesmente **CONTRATADA**, fica justo e contratado o seguinte:

CLÁUSULA 1 – DO OBJETO E SEUS ELEMENTOS CARACTERÍSTICOS

1.1 - Constitui objeto do presente contrato, a execução de CONSTRUÇÃO DE NOVA ESCOLA MUNICIPAL - CENTRO conforme projeto, planilha e local apresentados no instrumento

licitatório, compreendendo o fornecimento de todos os materiais de CONSTRUÇÃO empregados, equipamentos, mão de obra, canteiro de obras, serviços complementares, transportes, etc., conforme, Plano de Trabalho, Memorial Descritivo, Memória de Cálculo de Quantitativo, Cronograma Físico Financeiro, Planilha Orçamentária e projetos constantes no ANEXO I, bem como a proposta apresentada no processo, onde fazem parte integrante do presente contrato, objeto do Processo Licitatório nº 97/2023 – CONCORRÊNCIA nº. 02/2023.

CLÁUSULA 2 – DO REGIME DE EXECUÇÃO

2.1 - Os serviços serão executados sob o regime de empreitada integral.

CLÁUSULA 3 – DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

3.1 - Para a execução dos serviços mencionados na cláusula primeira, a Contratada receberá da Contratante o valor total de R\$ _____ (_____).

3.2 - Os pagamentos serão efetuados por etapas, conforme medições, uma vez implementadas as demais condições exigidas na forma de pagamento, cujo ocorrerá em até 30 (trinta) dias.

3.3 - A forma de pagamento será executada através de transferência bancária em favor da contratada, mediante apresentação de nota fiscal devidamente atestada pela autoridade competente acompanhada da medição aprovada pelo Departamento de Projetos e Planejamento do Município.

3.4 - A contratada, quando da emissão e entrega da respectiva Nota Fiscal relativa à medição da parcela da obra, deverá também apresentar cópia dos recolhimentos do ISS, em razão dos serviços que executa, certidão negativa de débito do INSS e do FGTS, com validades vigentes.

- a) Cópias das guias de recolhimento dos encargos previdenciários (INSS e FGTS) resultantes do contrato, devidamente quitadas, relativas à execução do serviço e em conformidade a legislação vigente;
- b) Cópia dos comprovantes do Imposto Sobre Serviço (ISS) resultante do contrato, devidamente quitado, recolhido junto a Prefeitura Municipal, relativo ao mês de execução.

3.5 - O contratante se resguarda no direito de fazer as retenções exigidas em Lei, como por exemplo, previdência social, ISS, imposto de renda, ou outros tributos, pagando a contratada o valor contratado descontado(s) o(s) tributo(s) devido(s).

3.6 - Nenhum pagamento será efetuado ao proponente vencedor enquanto pendente de liquidação quaisquer obrigações financeiras que lhe foram impostas, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária.

3.7 - Havendo atraso nos pagamentos não decorrente de falhas no cumprimento das obrigações contratuais principais ou acessórias por parte da Contratada, incidirá correção monetária sobre o valor devido conforme o IPCA-E, bem como juros moratórios, à razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados pró-rata tempore, em relação ao atraso verificado.

CLÁUSULA 4 – DOS PRAZOS E VIGÊNCIA DO CONTRATO

4.1 - Os prazos de execução das obras são os seguintes:

- a) Para **início**: até 7 (sete) dias corridos, contados a partir da ordem de serviço;
- b) Para **conclusão**: **360 (trezentos e sessenta)** dias corridos, contados do início da obra;
- c) Para **recebimento provisório** pelo responsável por seu acompanhamento/fiscalização e/ou Comissão de Vistoria, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, dentro de 10 (dez) dias corridos de comunicação escrita da conclusão da obra por parte da **Contratada**;
- d) Para **recebimento definitivo pela Comissão designada pelo Prefeito Municipal de Bofete**, até 10 (dez) dias corridos após o decurso do prazo de observação, nos termos do artigo 73, I, “b”, da Lei nº 8.666/93, e alterações, considerando esta data de término da obra;
- e) O presente instrumento encerrar-se-á em __/__/____;
- f) O prazo de vigência constante do subitem anterior poderá ser prorrogado, desde que solicitado pela contratada e aceito pela contratante, nos termos no art. 57, §2º. da Lei Federal nº. 8.666/93.

CLÁUSULA 5 – DA INDICAÇÃO DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1 - Para a execução dos referidos serviços, as despesas onerarão a seguinte classificação orçamentária:

02.00 - Poder Executivo

02.07.00 – Departamento de Educação

02.07.03 – Fundo municipal de Educação - Fundamental

4.0.00.00.00 – Despesas de Capital

4.4.00.00.00 – Investimentos

4.4.90.00.00 – Aplicações Diretas

4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

12.361.0026.1002 - Constr. Ampl. e Reformas - Construção da Escola Integral (Ficha 181)

CLÁUSULA 6 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1 – São obrigações da Contratada:

- a) Responsabilizar-se integralmente pelos serviços ora contratados;
- b) Disponibilizar empregados e equipamentos necessários ao bom desempenho e eficácia dos serviços ora contratados;
- c) Enviar todas as documentações solicitadas pelo contratante, notadamente, as relacionadas na cláusula terceira, retro, e seus parágrafos;
- d) Fornecer empregados com as qualidades técnicas exigidas para o desempenho dos serviços ora contratados;
- e) Indicar um Supervisor Técnico que atenderá como preposto todas as reclamações, dúvidas, visando a melhor forma de prestação dos serviços ora contratados;
- f) Os horários de trabalho dos empregados da contratada deverá obedecer ao estipulado nos dissídios ou convenção coletivo vigente, sendo certo que se houver extrapolação de horário permitido, deverá a contratada pagar pelas horas extras respectivas;
- g) A contratada se obriga a também a respeitar outras determinações do contratante, as quais por omissão, não constaram da presente avença, sendo certo que o contratante comunicará por escrito tais exigências;

- h) A contratada será civil e criminalmente responsável por todo e qualquer acidente ou danos a terceiros, na execução dos serviços contratados, inclusive o pagamento das indenizações devidas;
- i) A contratada se responsabiliza, também, por todos os débitos tributários, cíveis, criminais e trabalhistas em decorrência dos serviços ora contratados, além de não formar vínculo empregatício entre os trabalhadores da contratada e o contratante;
- j) Manter no local da obra, registro de desempenho da obra em execução;
- k) Manter no local da obra o Livro de Ordem (diário de obra), conforme determina a Resolução 1.024 do CONFEA (Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia);
- l) Manter no local da obra, preposto para acompanhamento da obra;

CLÁUSULA 7 – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

7.1 – São obrigações do Contratante:

- a) Pagar pelos serviços prestados, desde que a contratada apresente os documentos exigidos no presente contrato;
- b) Indicar um responsável técnico para acompanhar os trabalhos da contratada;
- c) Prestar informações e esclarecimentos aos empregados da contratada que eventualmente venham ser solicitados e que digam respeito a natureza dos serviços ora contratados;
- d) Acompanhar e fiscalizar todas as atividades da contratada pertinentes ao objeto contratado, o que não exime a contratada da responsabilidade por danos causados.

CLÁUSULA 8 – DAS INADIMPLÊNCIAS E PENALIDADES

8.1 - O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela contratada, sem justificativa aceita pela contratante, resguardados os preceitos legais pertinentes, poderá acarretar, nas seguintes sanções:

- a) Multa compensatória de 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor total estimado da contratação, pela recusa em assinar o contrato no prazo de 05 (cinco) dias, após convocação, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas no artigo 87 da Lei Federal nº. 8.666/93;

- b) Multa de mora correspondente a 0,5% (meio por cento), calculada sobre o valor total da contratação, por dia de inadimplência da execução previsto no cronograma físico, até o limite de 10 (dez) dias úteis, caracterizando inexecução parcial; e,
- c) Multa compensatória de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total estimado da contratação, pela inadimplência além do prazo do subitem anterior, caracterizando inexecução total do mesmo;
- d) Advertência;
- e) Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal por prazo de até 02 (dois) anos; e
- f) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida a reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante vencedora ressarcir Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada.

8.2 - A aplicação das sanções previstas neste contrato não exclui a possibilidade de aplicação de outras, previstas na Lei Federal nº. 8.666/93 inclusive responsabilização da licitante vencedora por eventuais perdas e danos causados à Administração ou a terceiros.

8.3 - A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela contratante.

8.4 - O valor da multa poderá ser descontado da Fatura ou crédito existente em favor da contratada, sendo que, caso o valor da multa seja superior ao crédito existente, a diferença será cobrada na forma da lei. Se a multa aplicada for de valor superior ao primeiro pagamento, o excesso também poderá ser descontado do pagamento subsequente e assim sucessivamente.

8.5 - As multas e outras sanções aplicadas só poderão ser relevadas, motivadamente e por conveniência administrativa, mediante ato da contratante, devidamente justificado.

8.6 - As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladamente ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

CLÁUSULA 9 – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

9.1 - O presente contrato poderá sofrer alterações nos termos do artigo 65, da Lei 8666/93, sempre mediante a formalização do correspondente termo aditivo:

9.1.1 - Em relação à alínea d do inciso II do artigo supracitado, o equilíbrio econômico financeiro poderá ser concedido apenas quando decorrido 01 (um) ano da assinatura do termo contratual, utilizando-se a mesma referência da planilha orçamentária.

CLÁUSULA 10 – DA RESCISÃO CONTRATUAL

10.1 - O contratado não poderá transferir ou subcontratar o objeto deste contrato, no todo ou em parte, sob pena de rescisão unilateral do contratante. A inexecução total ou parcial deste contrato ensejará a sua rescisão, nos termos dos artigos 77 a 80 da Lei 8666/93, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e sem prejuízo do disposto nos artigos 86 a 88 do mesmo diploma legal, sendo certo que o contratante poderá reter créditos do Contratado e promover a cobrança judicial ou extrajudicial de perdas e danos, a fim de se ressarcir de prejuízos que advierem do rompimento.

10.2 - O presente contrato será rescindido de pleno direito em caso de:

- a) Inexecução total do ajuste, após a assinatura do termo contratual;
- b) Inexecução parcial do contrato, ou constatada a não adequação do objeto entregue com as especificações do edital;
- c) Não manter durante a execução do contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- d) Má execução do objeto contratado.

CLÁUSULA 11 – DAS CONDIÇÕES GERAIS

11.1 - Consoante cláusula primeira do presente contrato, o processo licitatório, que originou a avença em comento, faz parte integrante do presente instrumento.

CLÁUSULA 12 – DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

12.1 - Ficam nomeados os funcionários abaixo para a gestão e fiscalização desse instrumento:

Nome: _____ - Cargo: _____ – Responsável pela fiscalização.

Nome: _____ - Cargo: _____ – Responsável pela gestão do contrato.

CLÁUSULA 13 – DO FORO

13.1 - Fica eleito o foro da Comarca de Porangaba, Estado de São Paulo, para serem dirimidas possíveis dúvidas oriundas do presente instrumento.

E, por estarem de acordo, após lido e achado conforme, firmam perante as testemunhas abaixo assinadas, o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor para os mesmos fins de direito.

Bofete,

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE
CLAUDÉCIO JOSÉ EBURNEO - PREFEITO MUNICIPAL
CONTRATANTE

CONTRATADA

ANEXO II

MODELO DE CREDENCIAMENTO

PROCESSO Nº 97/2023

CONCORRÊNCIA Nº 02/2023

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE NOVA ESCOLA MUNICIPAL - CENTRO

A Firma/Empresa _____, sediada na rua _____, nº _____, _____ Cidade _____, _____ Estado _____, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº _____, por seu representante legal (Diretor, Gerente, Proprietário, etc.), constitui, para fins de VISITA AO LOCAL DA OBRA da CONCORRÊNCIA nº ____/____ - _____, o Senhor (a) _____, R.G. _____ (ou outro documento de identificação), podendo para tanto praticar todos os atos necessários à concretização da finalidade e, em nome desta, representá-la.

_____, ____ de _____ de _____

assinar

ANEXO III

MODELO DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

PROCESSO Nº 97/2023

CONCORRÊNCIA Nº 02/2023

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE NOVA ESCOLA MUNICIPAL - CENTRO

DECLARAÇÃO

(Nome da Empresa)

CNPJ/MF Nº _____, sediada.

(Endereço Completo)

Declaro, sob as penas da Lei, que na qualidade de proponente do Procedimento Licitatório nº 628/2021, sob a modalidade CONCORRÊNCIA nº 10/2021 instaurada pela Prefeitura Municipal de Bofete/SP, que não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com o Poder Público, em qualquer de suas esferas.

Por ser expressão de verdade, firmamos a presente.

(Local e Data)

(Nome e Número da Carteira de Identidade do Declarante)

OBS. Esta declaração deverá ser emitida em papel timbrado da empresa proponente e carimbada com o número do CNPJ.

ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

PROCESSO Nº 97/2023

CONCORRÊNCIA Nº 02/2023

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE NOVA ESCOLA MUNICIPAL - CENTRO

DECLARAÇÃO

(Nome da Empresa)

CNPJ/MF Nº _____, sediada

(Endereço Completo)

Declara, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo e que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

(Local e Data)

(Nome e Número da Carteira de Identidade do Declarante)

OBS. Esta declaração deverá ser emitida em papel timbrado da empresa proponente e carimbada com o número do CNPJ.

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR

PROCESSO Nº 97/2023

CONCORRÊNCIA Nº 02/2023

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE NOVA ESCOLA MUNICIPAL - CENTRO

DECLARAÇÃO

(Nome da Empresa)

CNPJ/MF Nº _____, sediada

(Endereço Completo)

Declaro que não possuímos, em nosso Quadro de Pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e em qualquer trabalho, menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, em observância à Lei Federal nº 9854, de 27.10.99, que acrescentou o inciso V ao art. 27 da Lei Federal nº 8666/93.

(Local e Data)

(Nome e Número da Carteira de Identidade do Declarante)

OBS.

- 1) Esta declaração deverá ser emitida em papel timbrado da empresa proponente e carimbada com o número do CNPJ.
- 2) Se a empresa licitante possuir menores de 14 anos aprendizes deverá declarar essa condição.

ANEXO VI

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

PROCESSO Nº 97/2023

CONCORRÊNCIA Nº 02/2023

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE NOVA ESCOLA MUNICIPAL - CENTRO

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ n.º _____ é **microempresa ou empresa de pequeno porte**, nos termos do enquadramento previsto na **Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 com nova redação dada pela LC 147/2014**, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório do CONCORRÊNCIA n.º 07/2021, realizado pela Prefeitura do Município de Bofete.

Local e data

Nome e n.º da cédula de identidade do declarante

ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

PROCESSO Nº 97/2023

CONCORRÊNCIA Nº 02/2023

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE NOVA ESCOLA MUNICIPAL - CENTRO

Declaramos para fins de atendimento ao que consta do edital do Pregão.....da Prefeitura Municipal de **Bofete, Estado de São Paulo**, que a empresa.....tomou conhecimento do Edital e anexos, bem como de todas as condições de participação na Licitação e se compromete a cumprir todos os termos do Edital, e a fornecer produtos de qualidade, sob as penas da Lei.

Local e data:

Assinatura e carimbo da empresa:

ANEXO VIII

AVISO DE RECEBIMENTO			
PROCESSO Nº 97/2023			
CONCORRÊNCIA Nº 02/2023			
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE NOVA ESCOLA MUNICIPAL			
Empresa:			
Endereço:			
Cidade:			Estado:
CNPJ:		I.E.	
Telefone:		Fax:	
E-mail:			
Pessoa responsável:			

ATENÇÃO

É responsabilidade da empresa o recebimento do edital junto Departamento de Administração. A não comunicação imediata do recebimento poderá prejudicar a empresa, que não será notificada sobre eventuais alterações ocorridas no decorrer da licitação. O recebimento deverá ser imediato junto à retirada do Edital e seus anexos.

Para: Departamento de Administração.

A/C Mateus Felipe Holtz – Presidente da Copel

Fone: (14) 3883-9300 e-mail: licitacao@bofete.sp.gov.br

MENSAGEM

Comunico à Copel, o recebimento do edital da CONCORRÊNCIA nº. 02/2023.

.....
Assinatura do responsável

ANEXO IX

FASE PRELIMINAR

SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE PROCEDIMENTO LICITATÓRIO

Do Setor de Licitações

Ao Exmo. Sr. Prefeito Municipal

Claudécio José Eburneo

Em razão do memorial descritivo apresentado pelo Setor de Engenharia e Planejamento da Prefeitura Municipal de Bofete, a fim de providenciar a CONSTRUÇÃO DE NOVA ESCOLA MUNICIPAL em Bofete, considero que é necessária a abertura de procedimento licitatório na modalidade Concorrência para contratação de empresa especializada no respectivo serviço. Destarte, o setor responsável apurou valor global de aceitabilidade de R\$ 3.661.780,44 (três milhões, seiscentos e sessenta e um mil, setecentos e oitenta reais, quarenta e quatro centavos). Nesse sentido peço autorização para dar prosseguimento ao certame.

Setor de Licitações em 11 de julho de 2023.

MATEUS FELIPE HOLTZ

Presidente da Copel

A U T O R I Z A Ç Ã O

Ao Senhor Mateus Felipe Holtz

Presidente da Copel

Diante do exposto por Vossa Senhoria, a fim de providenciar a CONSTRUÇÃO DE NOVA ESCOLA MUNICIPAL no Município de Bofete, AUTORIZO a abertura de procedimento licitatório na modalidade de CONCORRÊNCIA. Proceda-se como determina a legislação em vigor.

Atenciosamente.

Gabinete do Prefeito em 11 de julho de 2023

Claudécio José Eburneo

Prefeito Municipal

SOLICITAÇÃO DE INFORMAÇÃO DE CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Ao Setor de Contabilidade
A/C Erick Alves de Castro
Contador

Solicito de Vossa Senhoria informações quanto à existência de dotação para atender ao certame, bem como especificar o enquadramento da mesma objetivando a cobertura da despesa com a contratação de empresa especializada no serviço de construção civil, cujo valor global de aceitabilidade de R\$ 3.661.780,44 (três milhões, seiscentos e sessenta e um mil, setecentos e oitenta reais, quarenta e quatro centavos).

Setor de Licitações em 11 de julho de 2023.

MATEUS FELIPE HOLTZ
Presidente da Copel

SOLICITAÇÃO DE RESERVA DE RECURSOS FINANCEIROS

Ao Setor de Finanças

A/C Janderson de Oliveira e Silva

Tesoureiro

Tendo em vista que se acha em fase de abertura o Processo Licitatório nº 97/2023 – Concorrência nº 02/2023, destinada à contratação de empresa especializada no serviço de construção civil, cujo valor global de aceitabilidade de proposta é de R\$ 3.661.780,44 (três milhões, seiscentos e sessenta e um mil, setecentos e oitenta reais, quarenta e quatro centavos), solicito de Vossa Senhoria a reserva financeira no valor acima mencionado.

Setor de Licitações em 11 de julho de 2023.

MATEUS FELIPE HOLTZ

Presidente da Copel

INDICAÇÃO DE CLASSIFICAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

Ao Sr. Mateus Felipe Holtz

Presidente da Copel

Em atenção à solicitação de Vossa Senhoria, informo que no orçamento em vigor existe a dotação orçamentária na qual contabilizar-se-á a despesa destinada à contratação de empresa especializada no serviço de construção civil para o objeto específica licitado, cujo valor global de aceitabilidade de R\$ 3.661.780,44 (três milhões, seiscentos e sessenta e um mil, setecentos e oitenta reais, quarenta e quatro centavos). A contabilização da despesa deverá obedecer às seguintes classificações orçamentárias:

02.00 - Poder Executivo

02.07.00 – Departamento de Educação

02.07.03 – Fundo municipal de Educação - Fundamental

4.0.00.00.00 – Despesas de Capital

4.4.00.00.00 – Investimentos

4.4.90.00.00 – Aplicações Diretas

4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

12.361.0026.1002 - Constr. Ampl. e Reformas - Construção da Escola Integral (Ficha 181)

Obs. A contratação pretendida poderá onerar o orçamento para o exercício contábil de 2024.

Setor de Contabilidade em 11 de julho de 2023

Erick Alves de Castro

Contador

CRC 1SP252934/O-4

TERMO DE RESERVA DE RECURSOS FINANCEIROS

Ao Sr. Mateus Felipe Holtz

Presidente da Copel

Em atenção à solicitação de Vossa Senhoria constante em despacho retro, informo que existe o recurso financeiro para suportar a despesa e o pagamento será efetuado conforme normas estabelecidas no instrumento licitatório nº 97/2023 – Concorrência nº 02/2023.

Setor de tesouraria em 11 de julho de 2023

Janderson de Oliveira e Silva

Tesoureiro

SOLICITAÇÃO DE PARECER JURÍDICO

Ao Setor Jurídico

Dr.^a Flávia Gut Muller

Dr. Guilherme Moura de Abreu

Solicito a Vossas Senhorias os valiosos préstimos de analisar para emissão de Parecer Técnico-Jurídico o Processo de Licitação na modalidade Concorrência nº 02/2023, destinado à contratação de empresa especializada em construção civil para o objeto específico supracitado, cujo valor global de aceitabilidade é de R\$ 3.661.780,44 (três milhões, seiscentos e sessenta e um mil, setecentos e oitenta reais, quarenta e quatro centavos).

Setor de Licitações em 11 de julho de 2023

MATEUS FELIPE HOLTZ

Presidente da Copel

ANEXO X

PROJETO

MEMORIAL DESCRITIVO

INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a construção de escola de um pavimento com 06 salas de aula no município de Bofete-SP.

OBJETIVO

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 asistemática 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.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto da Escola de 6 salas de aula tem capacidade de atendimento de até 360 alunos, em dois turnos (matutino e vespertino), e 180 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.

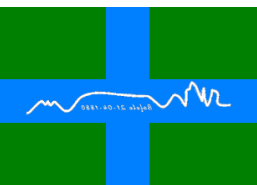
As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura em concreto armado. A cobertura será em telha cerâmica em quatro águas, com estrutura do telhado em madeira. O conjunto da edificação é formado por cinco blocos distintos, sendo 1(uma) quadra, 1(um) bloco pedagógico, 1(um) bloco de serviços, 1(um) bloco administrativo, 1(um) pátio/refeitório, conectados por passarelas de ligação. Para o revestimento do piso, especificou-se cerâmica resistente à abrasão, facilitando ainda a limpeza do local. Do mesmo modo, as salas de aula e a fachada são revestidas com um barrado cerâmico, protegendo 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. A opção possibilita regular a ventilação natural e fornece mais segurança à escola.

ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

Os edifícios são térreos e possuem 4 blocos construídos, além da quadra coberta. Os ambientes de cada bloco são acessados e se conectam através de passarelas cobertas. Na área externa estão, o castelo d'água e a área de estacionamento. Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

Bloco Administrativo:

- Almoxarifado;
- Arquivo;
- Circulação;



- Diretoria;
- Secretaria;
- Sala de professores;
- Sanitários adultos: masculino e feminino.

Bloco de Serviços:

- Área de Serviço;
 - Área de recepção e pré-lavagem de alimentos.
- Área de Serviço externa:
 - Central GLP;
 - Depósito de lixo orgânico e reciclável;
- Circulação;
- Depósito;
- Despensa;
- Cozinha:
 - Bancada de preparo de carnes;
 - 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;
- Vestiário masculino;
- Sanitário Feminino
- Sanitário Masculino

Bloco Pedagógico:

- Salas de Aula;
- Circulação;

Pátio/Refeitório:

- Espaço de integração entre diversas atividades e faixas etárias, onde se localiza o refeitório.

Quadra Coberta:

- Espaço de integração entre diversas atividades de educação física.

SERVIÇOS PRELIMINARES

Antes do início da obra, serão realizadas as seguintes instalações;

- Tapume na testada do lote;
- Placa de obra;
- Instalações provisórias de água e esgoto;
- Execução de sanitário e vestiário em canteiros de obra, inclusive instalação e aparelhos.
- Barracão provisório para depósito;
- Barracão provisório para escritório de obra porte pequeno.

- Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal.

ACESSIBILIDADE

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** (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.

CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

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

SISTEMA ESTRUTURAL

Fundações profundas

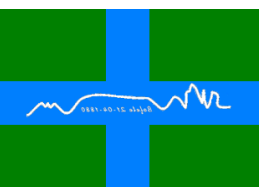
Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca, elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente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

Vigas

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

Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões aproximadas 20x20cm e 12x40cm.



Lajes

É utilizada laje pré-moldada de altura média aproximada de 15 cm.

SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Fundações

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.

Vigas:

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das fôrmas 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.

Pilares:

As formas dos pilares deverão ser aprumadas 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.

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.

PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO

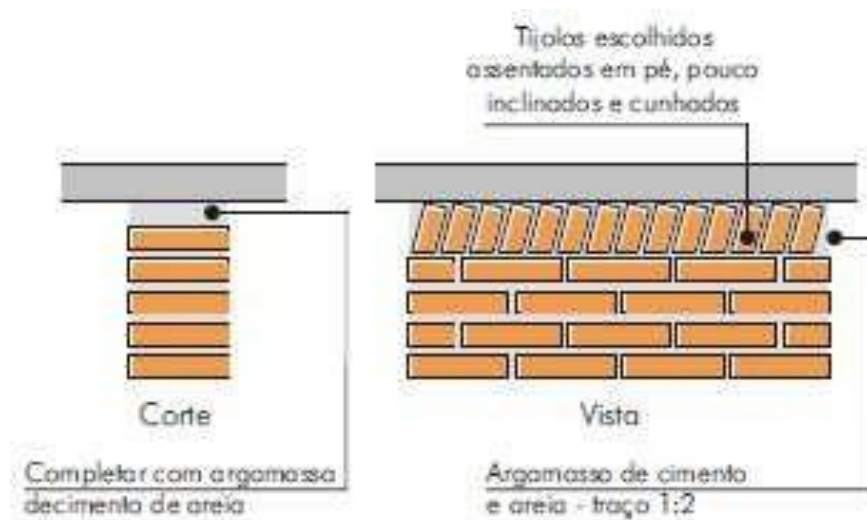
Alvenaria de Blocos Cerâmicos

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;

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.

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.



Vergas e Contra-vergas em concreto

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

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.

ESTRUTURAS DE COBERTURAS

Madeiramento do Telhado

Características e Dimensões do Material

Madeiramento do telhado em Peroba ou espécies de madeira apropriadas, conforme Classificação de Uso, construção pesada interna.

Nome da peça	Dimensões da Seção Transversal em cm
Tesouras	6x12
Terças	6x12
Caibros	5x6
Ripas	1,5x5

COBERTURAS

Telhas Cerâmicas

Serão aplicadas telhas de barro cozidas, tipo romana, de primeira qualidade, sobre ripões de madeira fixados em estrutura de concreto.

- Dimensões aproximadas: Comprimento 40cm x Largura 20cm.

Aplicação de telhas de barro cozidas, de primeira qualidade, fixadas com fios de cobre ou arame de aço galvanizado sobre ripas de madeira de 1,5x5cm, apoiados em madeiramento de telhado e fixados em estrutura de concreto.

Policarbonato

Serão cobertas as passarelas de acesso aos blocos com policarbonato, de primeira qualidade, sobre estrutura metálica.

ESQUADRIAS

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.

- 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.

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.

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.

Portas de Madeira

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, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

Sequência 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.

Telas de Proteção em Nylon

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

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.

IMPERMEABILIZAÇÕES

Manta Asfáltica

Tinta asfáltica de grande aderência e alta resistência química que forma uma película impermeável.

Aplicar como pintura, com trincha, vassoura de cerdas macias, rolo de lã de carneiro de pelo curto ou airless*, em demãos, respeitando o consumo por m², com intervalo mínimo de 8 horas entre cada demão.

A impermeabilização deve cobrir toda a superfície de encontro do elemento estrutural, baldrame, com a alvenaria de vedação.

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 térmico da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

Pintura de Superfícies Metálicas

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

Material: Tinta esmalte sintético CORALIT Qualidade: de primeira linha

Cor: Conforme projeto. Fabricante: Coral ou equivalente

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.

Paredes externas – Pintura Acrílica

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.

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.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada – acima do barrado cerâmico – Cor Branco Gelo
- Pilares das varandas - acima do barrado cerâmico – Cor Branco Gelo.

Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm

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

- Modelo de Referência:
Marca: Tecnogres:
1 - Modelo: BR 10010; linha: 10x10 antipichação; cor branco, acetinado; 1 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

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.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada - Barrado inferior - até a altura de 0,90m do piso – Cor Branco Uma fiada acima de 0,90m, até a altura de 1,00m – Cor Azul Escuro.

Paredes internas - áreas secas

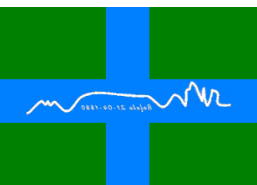
Todas as paredes internas, devido à facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico à altura de 0,90m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, para proteção contra impactos causados por mesas e cadeiras a pintura.

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

Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Cerâmica(30x40cm):

- Revestimento em cerâmica 30x40cm, branca, do piso até a altura de 0,90m.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina.
- 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 Suvnil Acrílico cor Marfim, ou equivalente.

Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes secos (salas de aula, administração).

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.

Caracterização e Dimensões do Material:

Cerâmica (30x40cm):

Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca.

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina.

Cerâmica (10x10cm):

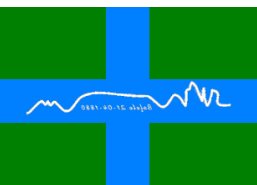
- Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas interna, nas cores azul escuro e vermelho.
- Comprimento 10cm x Largura 10cm.

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 Suvnil Banheiros e Cozinha (epóxi a base de água), com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

Sequência 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.

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.

Piso em Cerâmica 40x40 cm

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).

Sequência 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.

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.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Bloco de serviço – cor branca;
- Administração, Salas de Aula e pátio coberto – cor cinza;

Soleira em granito

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.

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.

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;

Peitoril em granito

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.

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.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Abaixo das janelas, nos locais indicados no projeto.

Piso em Cimento desempenado

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).

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.

Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Calçadas de acesso à escola, calçadas de contorno dos blocos, área de serviço externa e bicicletário;

Piso Tátil – Direcional e de Alerta

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);
- Piso 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.

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).

Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo (a cor azul não deve ser utilizada em áreas externas);

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;

Tetos – Pintura

Características e Dimensões do Material:

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

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pintura em todas as lajes da escola.

Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto adota todas as louças da escola na cor branca.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- 03 lavatórios com coluna (Sanitários do Bloco Administrativo, e vestiário do Bloco de Serviço).
- 02 lavatórios suspensos (Sanitários PNE do Bloco de Serviço);
- 06 cubas de embutir ovais (Sanitários do Bloco de Serviços);
- 01 tanque (Área de serviço);
- 03 bacias com caixa acoplada, incluir assento (Sanitários do Bloco administrativo, e vestiário do Bloco de Serviço);
- 02 bacias para PNE, incluir assento (Sanitários do Bloco de Serviço);
- 03 bacias convencionais para válvula de descarga, incluir assento (Sanitários do Bloco de Serviços).

Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, todos os metais da escola sejam de primeira

linha.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- 02 cubas de embutir de inox industriais grandes (triagem / lavagem e cozinha);
- 04 cubas de embutir de inox pequenas (cozinha);
- 11 torneiras de mesa (bica baixa) para cubas de louça ovais e lavatórios (vestiário funcionários, sanitários e vestiários da quadra);
- 01 torneira de parede (triagem / lavagem e Área de serviço);
- 05 torneiras de parede (jardim áreas externas);
- 05 torneiras de mesa (bica alta) para cubas de inox (cozinha e área de serviço);
- 01 acabamento de registro / torneiras de parede (para chuveiros);
- 02 duchas higiênicas (sanitários PNEs);
- 05 válvulas de descarga (sanitários do bloco de serviço, PNEs e vestiários da quadra);
- 07 Papeleiras (vestiário funcionários, sanitários);
- 04 barras de apoio (sanitários PNE).
- 02 barras de apoio "U" para lavatórios (sanitários PNE);
- 01 chuveiro elétrico (vestiário funcionários);
- 01 torneira elétrica (cozinha);
- 01 mangueira plástica para chuveiro elétrico (vestiário);
- 07 dispenser para toalha de papel;
- 14 dispenser para sabonete líquido.

Bancadas e Prateleiras em granito

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.

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.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Cozinha;

Elementos Metálicos

Portões de Acesso Principal

Caracterização e Dimensões do Material

Portões formados por perfis em metalon de seção 10 x 10 cm, pintados com tinta esmalte sintético na cor azul.

Gradil e Portão metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de Tela de arame galvanizado em malha quadrangular com espaçamento de 2".

- Dimensões: Quadros estruturais em tubo de aço galvanizado - Ø=1 1/2" e=2mm;
- Requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada - 3/4" e=3/16";
- Batedor em barra chata galvanizada - 3/4" e=3/16"
- Trava de fechamento em barra redonda galvanizada a fogo (Ø=1/2")
- Porta-cadeado em barra chata galvanizada (1 1/4" e=3/16");

-Tela de arame galvanizado (fio 10 = 3,4mm) em malha quadrangular com espaçamento de 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. A tela deverá ser esticada, transpassada e amarrada no requadro do portão.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portão principal (entrada e saída): 2 folhas de abrir, de 1,50 cada. As folhas deverão ser fixadas nos pilares laterais. Largura do vão= 3,00m.
- Portão de acesso de veículos: 1 folha de correr. Largura do vão = 3,00m.

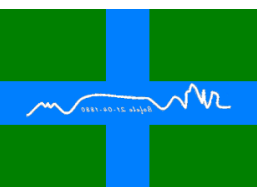
Fechamento Metálico Fixo Principal

Caracterização e Dimensões do Material

Trata-se de gradil fixo formado por fios de arame liso.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Limite frontal do terreno e delimitação da área de serviço externa.



Mastros para bandeiras

Caracterização e Dimensões do Material

Conjunto com 3 mastros para sustentação de bandeiras em ferro galvanizado, cor natural.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Área externa frontal do terreno.

Castelo D'Água

Estrutura metálica de apoio ao reservatório de água (15 mil litros) cilíndrico também metálico, confeccionado em aço carbono, sendo pintura externa em esmalte sintético e pintura interna em epóxi com certificado de potabilidade.

PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

Forração de Grama

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).
- Modelo de Referência: grama Esmeralda.

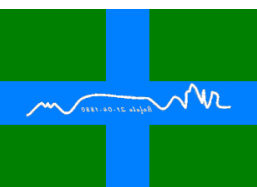
Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a 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.

- Aplicação em áreas descobertas e jardins.

HIDRÁULICA

INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água foram consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento



(180 alunos e 12 funcionários).

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 castelo d'água elevado, instalada em local especificado em projeto, com capacidade para 15.000L. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação, como consta nos desenhos do projeto.

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.

Reservatório

O reservatório é destinado 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 a instalação dos conjuntos motor-bomba.

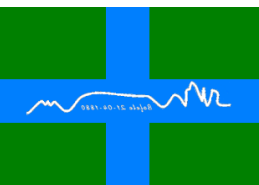
INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

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:

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.

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.

INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL

O ambiente destinado ao projeto de instalação de gás é a cozinha, onde será instalado um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico. O sistema será composto por dois cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios. O abrigo do gás deverá ser executado em concreto.

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.

SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

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.
- SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutes e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.
- Embutidas com caixas e eletrodutos de PVC, com fiação anti-chama.
- Quadros em chapa metálica, com tratamento anticorrosivo.
- Disjuntores eletrostáticos de primeira qualidade.
- Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias devem ser 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.

LIMPEZA

A limpeza da obra e do entulho será feito uma vez por mês e após o término da obra serão retirados todos de materiais de construção.

Bofete, 05 de julho de 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE

CNPJ 46.634.143/0001-56

VANESSA RIBEIRO DOS SANTOS

Engenheira Civil

CREA 5071045108

ART 28027230231031664



MUNICÍPIO DE BOFETE

RUA NOVE DE JULHO - CENTRO - 290 - CEP: 18.590-000

FONE (14)3883-9300

CNPJ: 46.634.143/0001-56



CÓDIGO DE ACESSO

4EAB10D442C14BDAB65BFCF9BF7F30BD

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas



Assinante: VANESSA RIBEIRO DOS SANTOS em 10/07/2023 15:39:02

CPF:***-***-.328-06

Unidade certificadora: MUNICÍPIO DE BOFETE - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://bofete.flowdocs.com.br/public/assinaturas/4EAB10D442C14BDAB65BFCF9BF7F30BD>

MEMORIAL DESCRITIVO

INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a construção de escola de um pavimento com 06 salas de aula no município de Bofete-SP.

OBJETIVO

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 asistemática 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.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto da Escola de 6 salas de aula tem capacidade de atendimento de até 360 alunos, em dois turnos (matutino e vespertino), e 180 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.

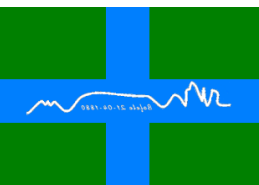
As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura em concreto armado. A cobertura será em telha cerâmica em quatro águas, com estrutura do telhado em madeira. O conjunto da edificação é formado por cinco blocos distintos, sendo 1(uma) quadra, 1(um) bloco pedagógico, 1(um) bloco de serviços, 1(um) bloco administrativo, 1(um) pátio/refeitório, conectados por passarelas de ligação. Para o revestimento do piso, especificou-se cerâmica resistente à abrasão, facilitando ainda a limpeza do local. Do mesmo modo, as salas de aula e a fachada são revestidas com um barrado cerâmico, protegendo 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. A opção possibilita regular a ventilação natural e fornece mais segurança à escola.

ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

Os edifícios são térreos e possuem 4 blocos construídos, além da quadra coberta. Os ambientes de cada bloco são acessados e se conectam através de passarelas cobertas. Na área externa estão, o castelo d'água e a área de estacionamento. Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

Bloco Administrativo:

- Almoxarifado;
- Arquivo;
- Circulação;



- Diretoria;
- Secretaria;
- Sala de professores;
- Sanitários adultos: masculino e feminino.

Bloco de Serviços:

- Área de Serviço;
 - Área de recepção e pré-lavagem de alimentos.
- Área de Serviço externa:
 - Central GLP;
 - Depósito de lixo orgânico e reciclável;
- Circulação;
- Depósito;
- Despensa;
- Cozinha:
 - Bancada de preparo de carnes;
 - 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;
- Vestiário masculino;
- Sanitário Feminino
- Sanitário Masculino

Bloco Pedagógico:

- Salas de Aula;
- Circulação;

Pátio/Refeitório:

- Espaço de integração entre diversas atividades e faixas etárias, onde se localiza o refeitório.

Quadra Coberta:

- Espaço de integração entre diversas atividades de educação física.

SERVIÇOS PRELIMINARES

Antes do início da obra, serão realizadas as seguintes instalações;

- Tapume na testada do lote;
- Placa de obra;
- Instalações provisórias de água e esgoto;
- Execução de sanitário e vestiário em canteiros de obra, inclusive instalação e aparelhos.
- Barracão provisório para depósito;
- Barracão provisório para escritório de obra porte pequeno.

- Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal.

ACESSIBILIDADE

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** (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.

CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

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

SISTEMA ESTRUTURAL

Fundações profundas

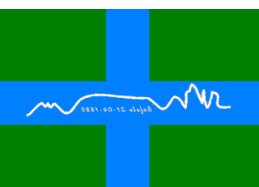
Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca, elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente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

Vigas

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

Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões aproximadas 20x20cm e 12x40cm.



Lajes

É utilizada laje pré-moldada de altura média aproximada de 15 cm.

SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Fundações

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.

Vigas:

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das fôrmas 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.

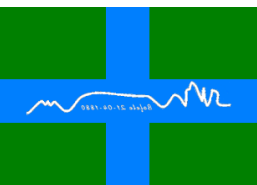
Pilares:

As formas dos pilares deverão ser aprumadas 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.

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.

PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO



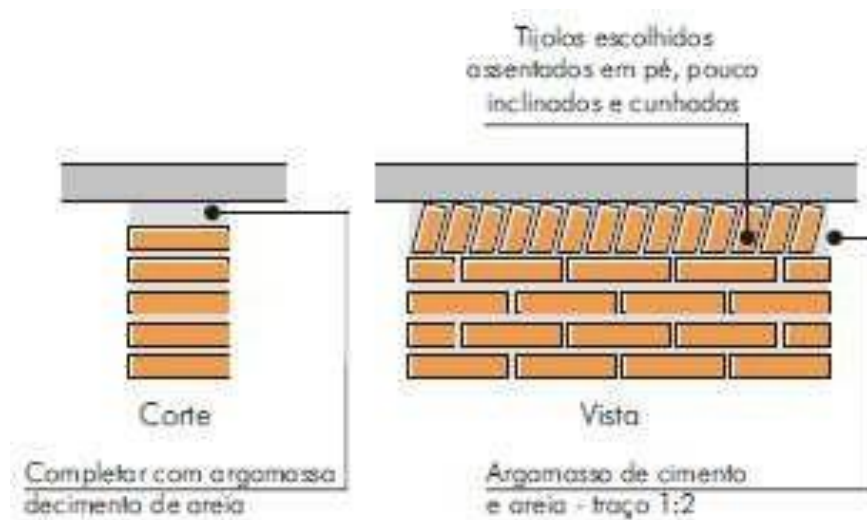
Alvenaria de Blocos Cerâmicos

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;

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.

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.



Vergas e Contra-vergas em concreto

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

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.

ESTRUTURAS DE COBERTURAS

Madeiramento do Telhado

Características e Dimensões do Material

Madeiramento do telhado em Peroba ou espécies de madeira apropriadas, conforme Classificação de Uso, construção pesada interna.

Nome da peça	Dimensões da Seção Transversal em cm
Tesouras	6x12
Terças	6x12
Caibros	5x6
Ripas	1,5x5

COBERTURAS

Telhas Cerâmicas

Serão aplicadas telhas de barro cozidas, tipo romana, de primeira qualidade, sobre ripões de madeira fixados em estrutura de concreto.

- Dimensões aproximadas: Comprimento 40cm x Largura 20cm.

Aplicação de telhas de barro cozidas, de primeira qualidade, fixadas com fios de cobre ou arame de aço galvanizado sobre ripas de madeira de 1,5x5cm, apoiados em madeiramento de telhado e fixados em estrutura de concreto.

Policarbonato

Serão cobertas as passarelas de acesso aos blocos com policarbonato, de primeira qualidade, sobre estrutura metálica.

ESQUADRIAS

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.

- 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.

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.

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.

Portas de Madeira

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, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

Sequência 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.

Telas de Proteção em Nylon

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

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.

IMPERMEABILIZAÇÕES

Manta Asfáltica

Tinta asfáltica de grande aderência e alta resistência química que forma uma película impermeável.

Aplicar como pintura, com trincha, vassoura de cerdas macias, rolo de lã de carneiro de pelo curto ou airless*, em demãos, respeitando o consumo por m², com intervalo mínimo de 8 horas entre cada demão.

A impermeabilização deve cobrir toda a superfície de encontro do elemento estrutural, baldrame, com a alvenaria de vedação.

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 térmico da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

Pintura de Superfícies Metálicas

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

Material: Tinta esmalte sintético CORALIT Qualidade: de primeira linha

Cor: Conforme projeto. Fabricante: Coral ou equivalente

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.

Paredes externas – Pintura Acrílica

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.

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.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada – acima do barrado cerâmico – Cor Branco Gelo
- Pilares das varandas - acima do barrado cerâmico – Cor Branco Gelo.

Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm

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

- Modelo de Referência:
Marca: Tecnogres:
1 - Modelo: BR 10010; linha: 10x10 antipichação; cor branco, acetinado; 1 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

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.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada - Barrado inferior - até a altura de 0,90m do piso – Cor Branco Uma fiada acima de 0,90m, até a altura de 1,00m – Cor Azul Escuro.

Paredes internas - áreas secas

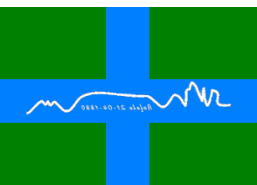
Todas as paredes internas, devido à facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico à altura de 0,90m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, para proteção contra impactos causados por mesas e cadeiras a pintura.

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

Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Cerâmica(30x40cm):

- Revestimento em cerâmica 30x40cm, branca, do piso até a altura de 0,90m.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina.
- 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.

Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes secos (salas de aula, administração).

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.

Caracterização e Dimensões do Material:

Cerâmica (30x40cm):

Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca.

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina.

Cerâmica (10x10cm):

- Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas interna, nas cores azul escuro e vermelho.
- Comprimento 10cm x Largura 10cm.

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.

Sequência 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.

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.

Piso em Cerâmica 40x40 cm

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).

Sequência 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.

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.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Bloco de serviço – cor branca;
- Administração, Salas de Aula e pátio coberto – cor cinza;

Soleira em granito

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.

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.

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;

Peitoril em granito

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.

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.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Abaixo das janelas, nos locais indicados no projeto.

Piso em Cimento desempenado

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).

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.

Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Calçadas de acesso à escola, calçadas de contorno dos blocos, área de serviço externa e bicicletário;

Piso Tátil – Direcional e de Alerta

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);
- Piso 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.

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).

Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo (a cor azul não deve ser utilizada em áreas externas);

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;

Tetos – Pintura

Características e Dimensões do Material:

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

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pintura em todas as lajes da escola.

Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto adota todas as louças da escola na cor branca.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- 03 lavatórios com coluna (Sanitários do Bloco Administrativo, e vestiário do Bloco de Serviço).
- 02 lavatórios suspensos (Sanitários PNE do Bloco de Serviço);
- 06 cubas de embutir ovais (Sanitários do Bloco de Serviços);
- 01 tanque (Área de serviço);
- 03 bacias com caixa acoplada, incluir assento (Sanitários do Bloco administrativo, e vestiário do Bloco de Serviço);
- 02 bacias para PNE, incluir assento (Sanitários do Bloco de Serviço);
- 03 bacias convencionais para válvula de descarga, incluir assento (Sanitários do Bloco de Serviços).

Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, todos os metais da escola sejam de primeira

linha.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- 02 cubas de embutir de inox industriais grandes (triagem / lavagem e cozinha);
- 04 cubas de embutir de inox pequenas (cozinha);
- 11 torneiras de mesa (bica baixa) para cubas de louça ovais e lavatórios (vestiário funcionários, sanitários e vestiários da quadra);
- 01 torneira de parede (triagem / lavagem e Área de serviço);
- 05 torneiras de parede (jardim áreas externas);
- 05 torneiras de mesa (bica alta) para cubas de inox (cozinha e área de serviço);
- 01 acabamento de registro / torneiras de parede (para chuveiros);
- 02 duchas higiênicas (sanitários PNEs);
- 05 válvulas de descarga (sanitários do bloco de serviço, PNEs e vestiários da quadra);
- 07 Papeleiras (vestiário funcionários, sanitários);
- 04 barras de apoio (sanitários PNE).
- 02 barras de apoio "U" para lavatórios (sanitários PNE);
- 01 chuveiro elétrico (vestiário funcionários);
- 01 torneira elétrica (cozinha);
- 01 mangueira plástica para chuveiro elétrico (vestiário);
- 07 dispenser para toalha de papel;
- 14 dispenser para sabonete líquido.

Bancadas e Prateleiras em granito

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.

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.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Cozinha;

Elementos Metálicos

Portões de Acesso Principal

Caracterização e Dimensões do Material

Portões formados por perfis em metalon de seção 10 x 10 cm, pintados com tinta esmalte sintético na cor azul.

Gradil e Portão metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de Tela de arame galvanizado em malha quadrangular com espaçamento de 2".

- Dimensões: Quadros estruturais em tubo de aço galvanizado - $\varnothing=1\frac{1}{2}"$ e=2mm;
- Requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada - $\frac{3}{4}"$ e=3/16";
- Batedor em barra chata galvanizada - $\frac{3}{4}"$ e=3/16"
- Trava de fechamento em barra redonda galvanizada a fogo ($\varnothing=1/2"$)
- Porta-cadeado em barra chata galvanizada ($1\frac{1}{4}"$ e=3/16");

-Tela de arame galvanizado (fio 10 = 3,4mm) em malha quadrangular com espaçamento de 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. A tela deverá ser esticada, transpassada e amarrada no requadro do portão.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portão principal (entrada e saída): 2 folhas de abrir, de 1,50 cada. As folhas deverão ser fixadas nos pilares laterais. Largura do vão= 3,00m.
- Portão de acesso de veículos: 1 folha de correr. Largura do vão = 3,00m.

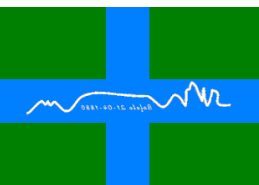
Fechamento Metálico Fixo Principal

Caracterização e Dimensões do Material

Trata-se de gradil fixo formado por fios de arame liso.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Limite frontal do terreno e delimitação da área de serviço externa.



Mastros para bandeiras

Caracterização e Dimensões do Material

Conjunto com 3 mastros para sustentação de bandeiras em ferro galvanizado, cor natural.

Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Área externa frontal do terreno.

Castelo D'Água

Estrutura metálica de apoio ao reservatório de água (15 mil litros) cilíndrico também metálico, confeccionado em aço carbono, sendo pintura externa em esmalte sintético e pintura interna em epóxi com certificado de potabilidade.

PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

Forração de Grama

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).
- Modelo de Referência: grama Esmeralda.

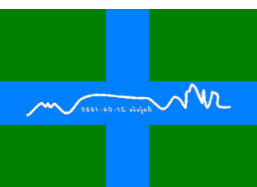
Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a 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.

- Aplicação em áreas descobertas e jardins.

HIDRÁULICA

INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água foram consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento



(180 alunos e 12 funcionários).

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 castelo d'água elevado, instalada em local especificado em projeto, com capacidade para 15.000L. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação, como consta nos desenhos do projeto.

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.

Reservatório

O reservatório é destinado 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 a instalação dos conjuntos motor-bomba.

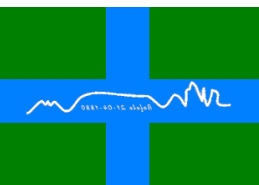
INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

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:

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.

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.

INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL

O ambiente destinado ao projeto de instalação de gás é a cozinha, onde será instalado um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico. O sistema será composto por dois cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios. O abrigo do gás deverá ser executado em concreto.

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.

SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

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.
- SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- 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.
- Embutidas com caixas e eletrodutos de PVC, com fiação anti-chama.
- Quadros em chapa metálica, com tratamento anticorrosivo.
- Disjuntores eletrostáticos de primeira qualidade.
- Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias devem ser 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.

LIMPEZA

A limpeza da obra e do entulho será feita uma vez por mês e após o término da obra serão retirados todos os materiais de construção.

Bofete, 05 de julho de 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE

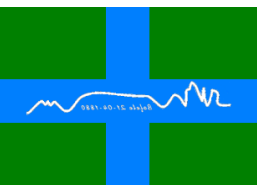
CNPJ 46.634.143/0001-56

VANESSA RIBEIRO DOS SANTOS

Engenheira Civil

CREA 5071045108

ART 28027230231031664





MUNICÍPIO DE BOFETE

RUA NOVE DE JULHO - CENTRO - 290 - CEP: 18.590-000

FONE (14)3883-9300

CNPJ: 46.634.143/0001-56



CÓDIGO DE ACESSO

4EAB10D442C14BDAB65BFCF9BF7F30BD

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas



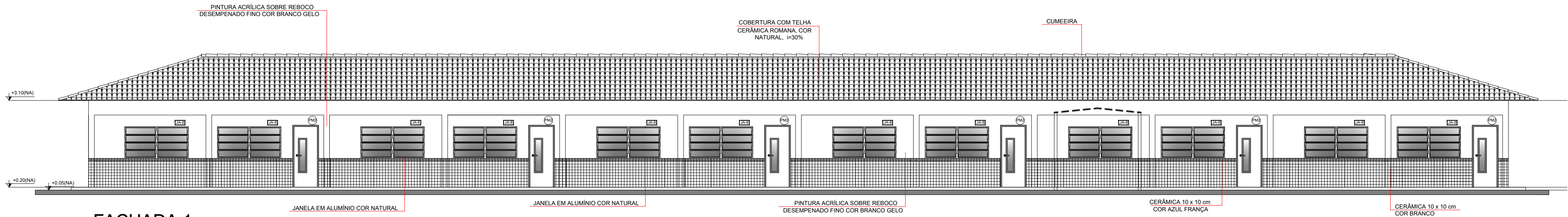
Assinante: VANESSA RIBEIRO DOS SANTOS em 10/07/2023 15:39:02

CPF:***.***-.328-06

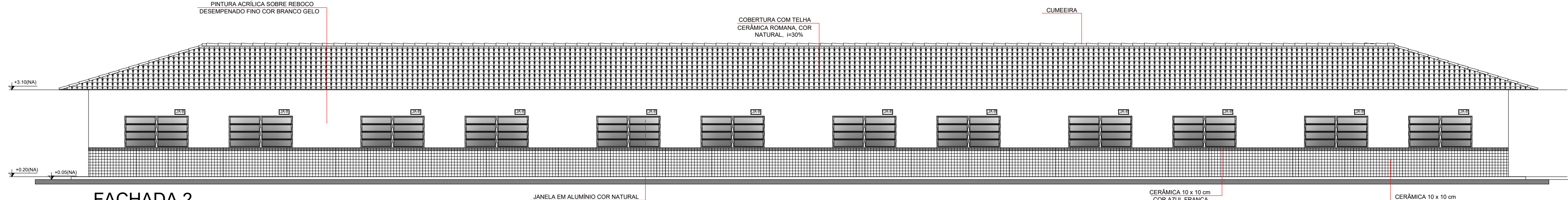
Unidade certificadora: MUNICÍPIO DE BOFETE - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

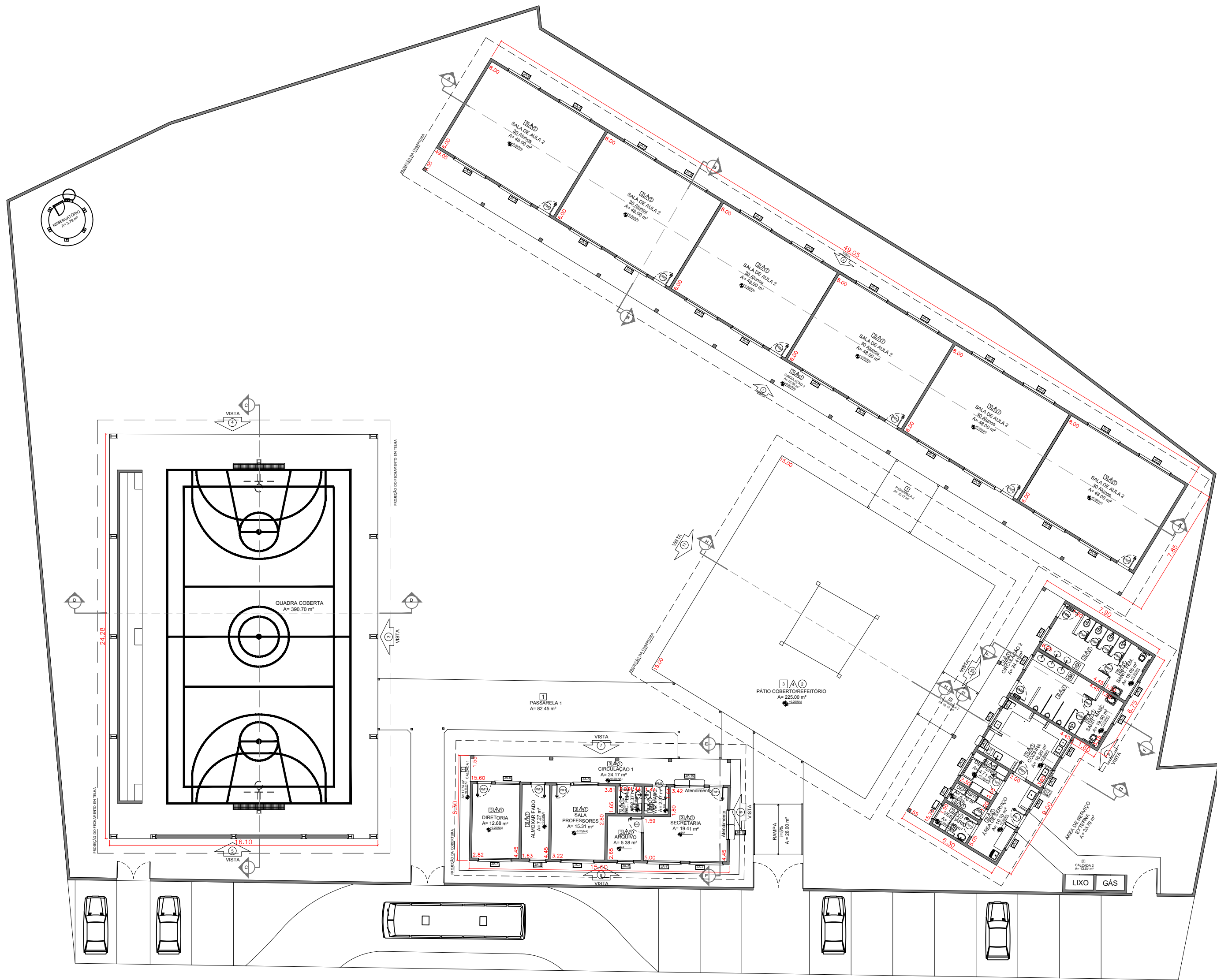
<https://bofete.flowdocs.com.br/public/assinaturas/4EAB10D442C14BDAB65BFCF9BF7F30BD>



FACHADA 1
Esc.: 1:100

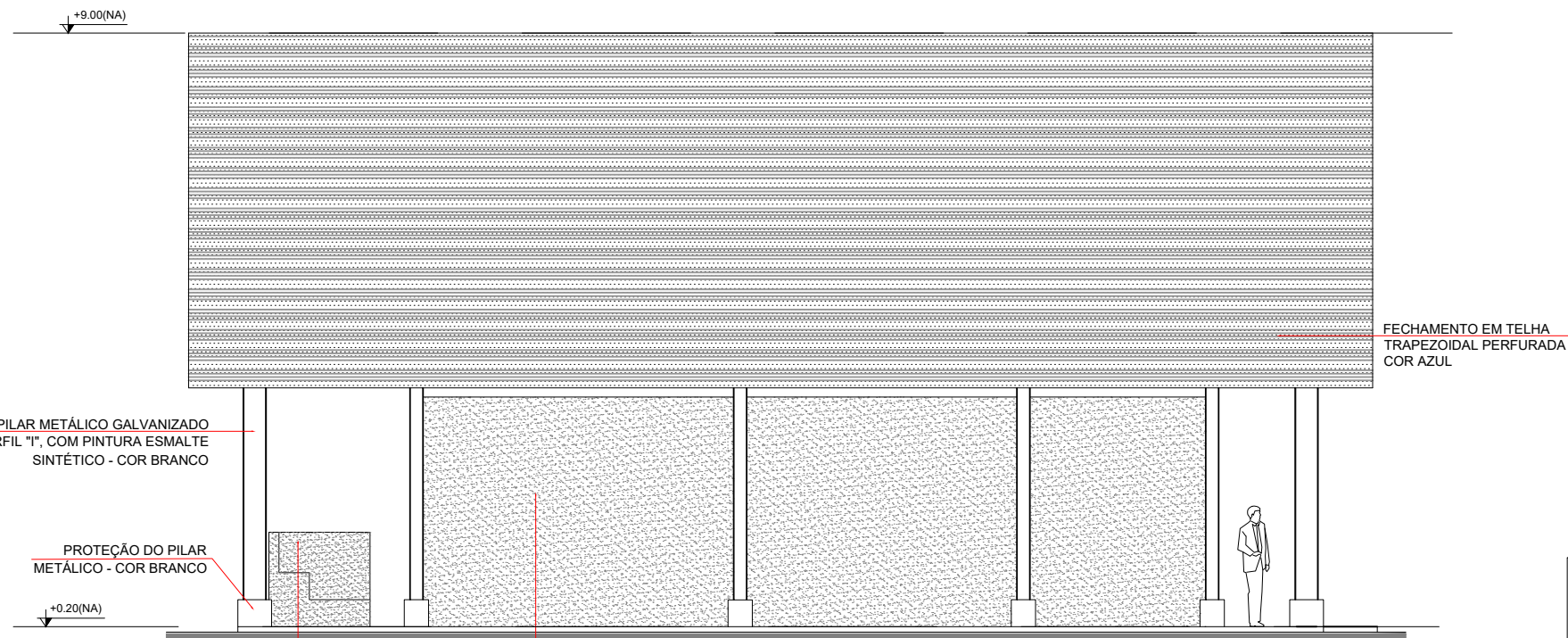


FACHADA 2
Esc.: 1:100

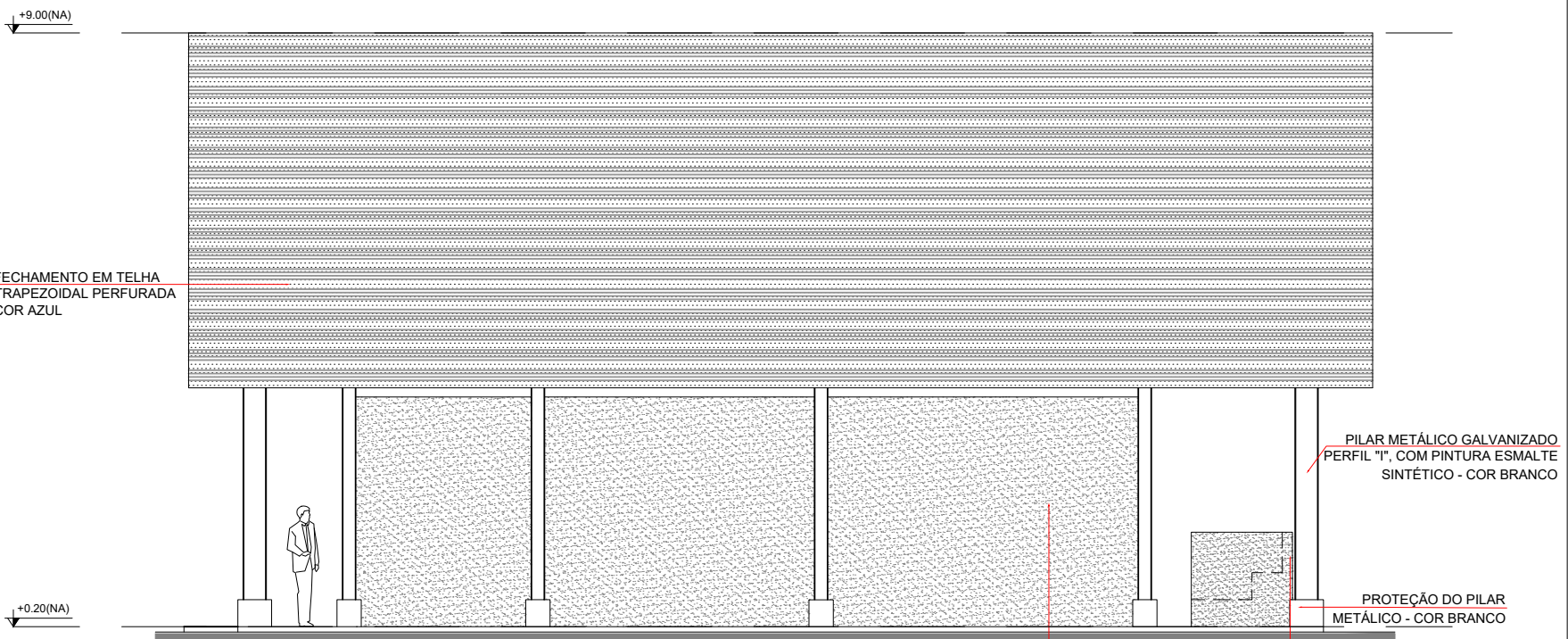


RUA FRANCISCO CLEMÊNCIO DO AMARAL

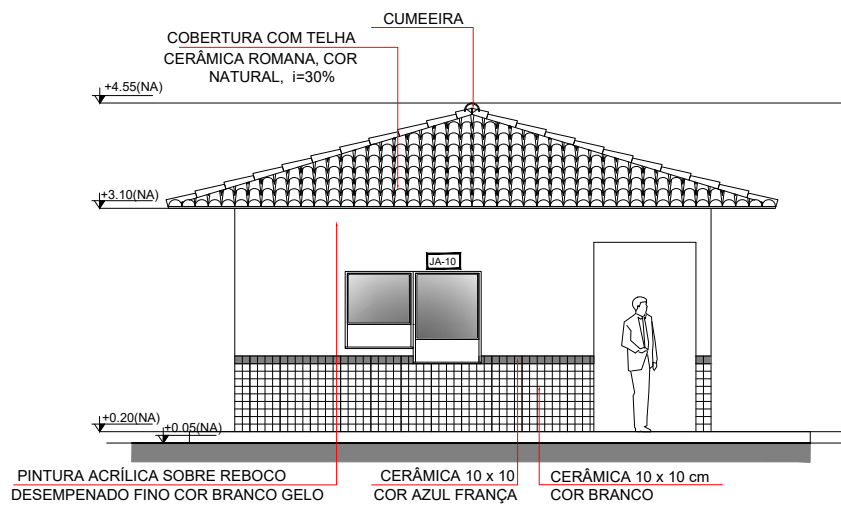
PLANTA BAIXA
Esc.: 1:200



FACHADA 4
Esc.: 1:100



FACHADA 5
Esc.: 1:100



FACHADA 6
Esc.: 1:100

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA				
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
01	80 x 210	7	1 folha - de abrir lisa em madeira	Vestibulo, cozinha, almoxarifado, arquivo, diretoria
02	80 x 210	6	1 folha - de abrir c/ vidro e chapa metálica	secretaria, sala de professor
03	80 x 210	2	1 folha - de abrir c/ chapa metálica	Salas de Aula
04	60 x 210	1	1 folha - de abrir c/ veneziana de madeira	Sanitário fem., sanitário masc.
05	80 x 210	3	1 folha - de abrir c/ veneziana de madeira	Depósito
06	60 x 160	5	1 folha - de abrir lisa em madeira	Arquivo, wc fem. e wc masc.
07	80 x 160	2	1 folha - de abrir c/ barra metálica	Sanitários

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO			
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO
08	80 x 210	1	01 folha - de abrir com vidro e veneziana

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO						
REF.	Dimensões (cm)	Área (m²)	QUANT.	Área Total (m²)	h do peitoril (cm) / TIPO	AMBIENTES
09	60 x 40	0,24	1	0,24	170 cm - basculante	Depósito
10	60 x 90	0,54	2	1,08	120 cm - abrir	Cozinha**
11	100 x 40	0,40	8	3,20	170 cm - basculante	Sanitários fem. e masc*, vestiário*, almoxarifado e arquivo
12	150 x 40	0,60	1	0,60	170 cm - correr	Depensa**
13	120 x 100	1,20	5	6,00	110 cm - correr	Área de serviço e cozinha** Sala dos professores
14	150 x 110	1,65	1	1,65	100 cm - basculante	Diretoria
15	200 x 110	2,20	4	8,80	100 cm - basculante	Diretoria, secretaria e sala de professor
16	220 x 110	2,42	24	58,08	100 cm - basculante	Salas de aula
17	60 x 200	1,20	4	4,80	490 cm - veneziana fixa	Lanternim Pátio Coberto
18	90 x 100 + 20 x 120	1,98	2	3,96	90/ 100 cm - fixa	Secretaria

* UTILIZAR VIDRO MINIBOREAL NAS JANELAS DOS SANITÁRIOS.

ESPECIFICAÇÕES

- ☐ PISO
- 1 - CIMENTADO DESEMPENADO
- 2 - CERÂMICA 40 x 40 cm COR BRANCO ANTIDERRAPANTE
- 3 - CERÂMICA 40 x 40 cm COR CINZA ANTIDERRAPANTE
- 4 - GRAMADO
- 5 - BRITA
- 6 - PISO INDUSTRIAL POLIDO EM CONCRETO ARMADO
- ☐ PAREDE
- 1 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 90 cm + FAIXA DE MADEIRA COM VERNIZ FOSCO E PINTURA ACRILICA
- 2 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 180 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm AZUL E PINTURA ACRILICA
- 3 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 180 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm VERMELHA E PINTURA ACRILICA
- 4 - CERÂMICA 10 x 10 cm COR BRANCO ATÉ 90 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm AZUL E PINTURA ACRILICA
- 5 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ O TETO
- 6 - PINTURA ACRILICA ACETINADA COR CINZA
- ☐ TETO
- 1 - LAJE PINTURA PVA LÁTEX BRANCO NEVE SOBRE MASSA CORRIDA PVA
- 2 - ESTRUTURA APARENTE



CNPJ: 46.634.143/0001-56
Rua Nova de Jufra, 290 - Centro, Bofete/SP - CEP 13590-000
Tel.: (14) 3883-9300 / (14) 3883-9301
www.bofete.sp.gov.br



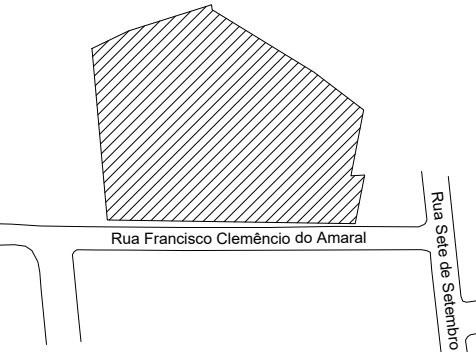
PROJETO PROJETO ARQUITETÔNICO FOLHA 01/03 ESCALA Indicada

RUA FRANCISCO CLEMÊNCIO DO AMARAL, Nº70

ESCOLA NOVA DE TEMPO INTEGRAL

PROJETO BÁSICO

SITUAÇÃO SEM ESCALA



QUADRO DE ÁREAS (COBERTAS)			
Item	Ambiente	Área (m²)	Área (%)
1	ÁREA TOTAL DO TERRENO	3331,29 m²	100%
2	BLOCO PEDAGÓGICO	385,04 m²	11,56%
3	BLOCO PÁTIO/REFEITÓRIO	225,00 m²	6,75%
4	BLOCO DE SERVIÇOS	110,02 m²	3,30%
5	QUADRA	390,70 m²	11,72%
6	PASSARELA 1	82,45 m²	2,47%
7	PASSARELA 2	7,50 m²	0,22%
8	PASSARELA 3	10,18 m²	0,31%
9	RAMPA	26,00 m²	0,78%
TOTAL COBERTO		1335,20 m²	40,07%

ASSINATURAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE
PROPRIETÁRIO
CNPJ 46.634.143/0001-56

VANESSA RIBEIRO DOS SANTOS
ENGENHEIRA CIVIL
CREA 507/045108
ART 28027230231031664

DATA: JULHO/2023



MUNICÍPIO DE BOFETE

RUA NOVE DE JULHO - CENTRO - 290 - CEP: 18.590-000

FONE (14)3883-9300

CNPJ: 46.634.143/0001-56



CÓDIGO DE ACESSO

577D360C94FE4EF798984CAA2F244D80

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas



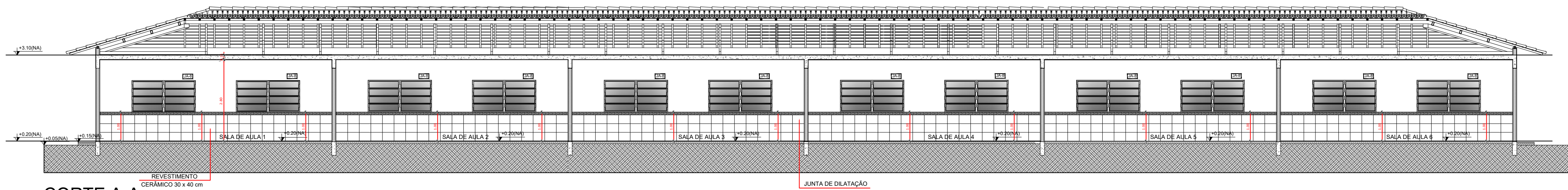
Assinante: VANESSA RIBEIRO DOS SANTOS em 10/07/2023 15:39:00

CPF:***.***-.328-06

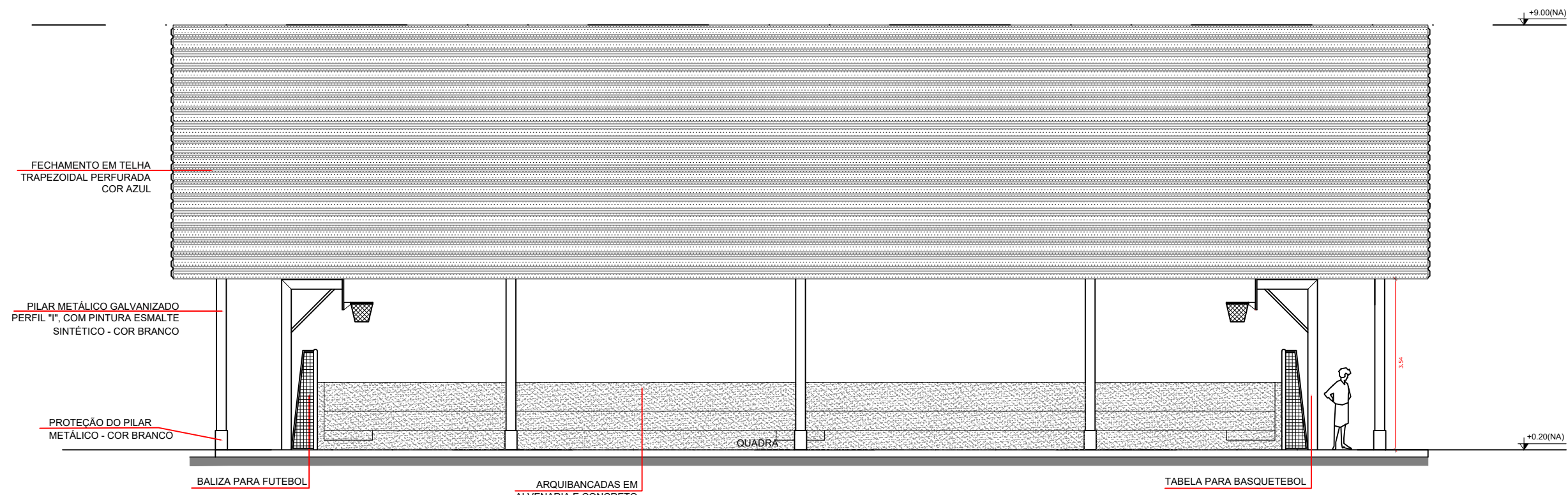
Unidade certificadora: MUNICÍPIO DE BOFETE - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

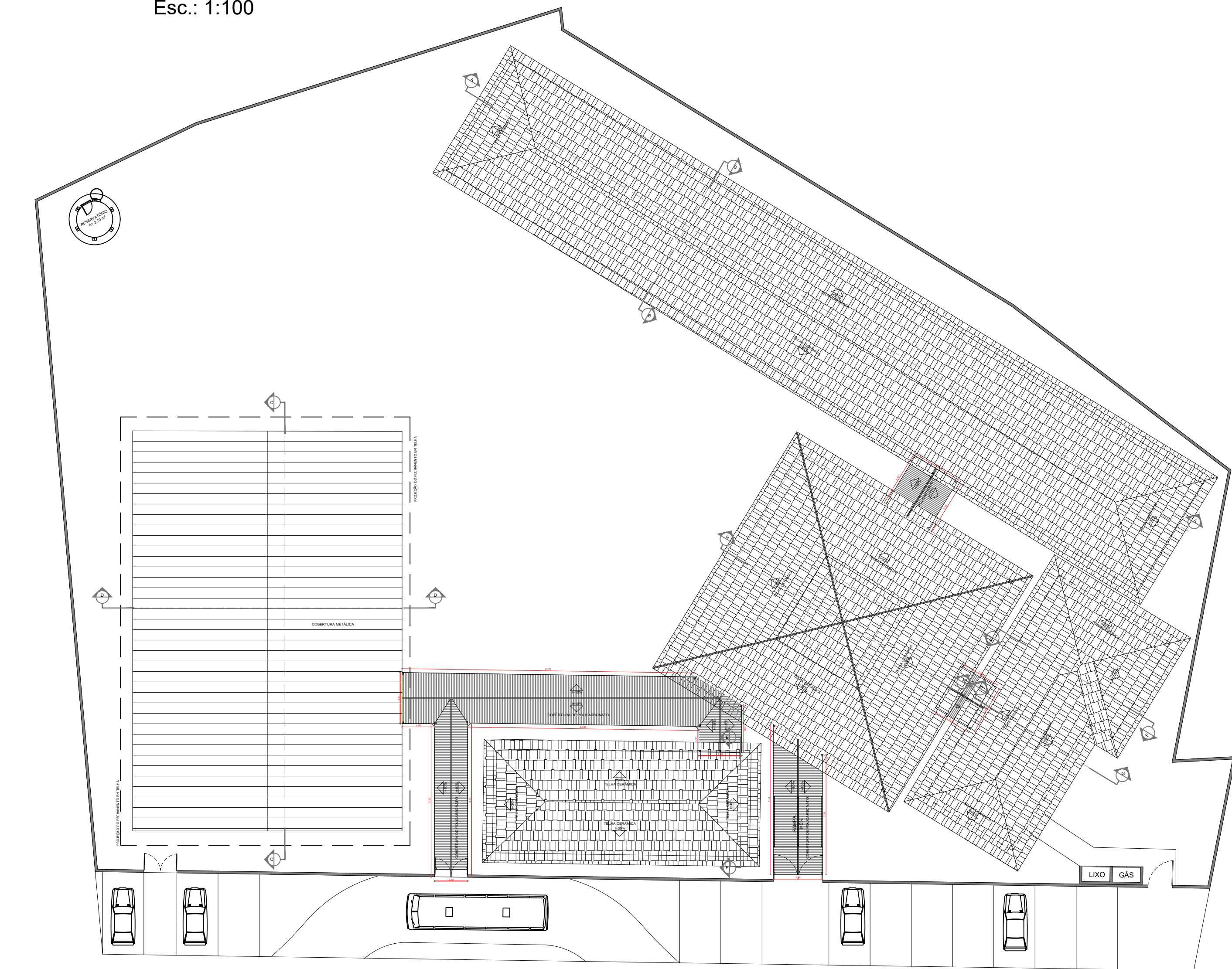
<https://bofete.flowdocs.com.br/public/assinaturas/577D360C94FE4EF798984CAA2F244D80>



CORTE A-A
Esc.: 1:100

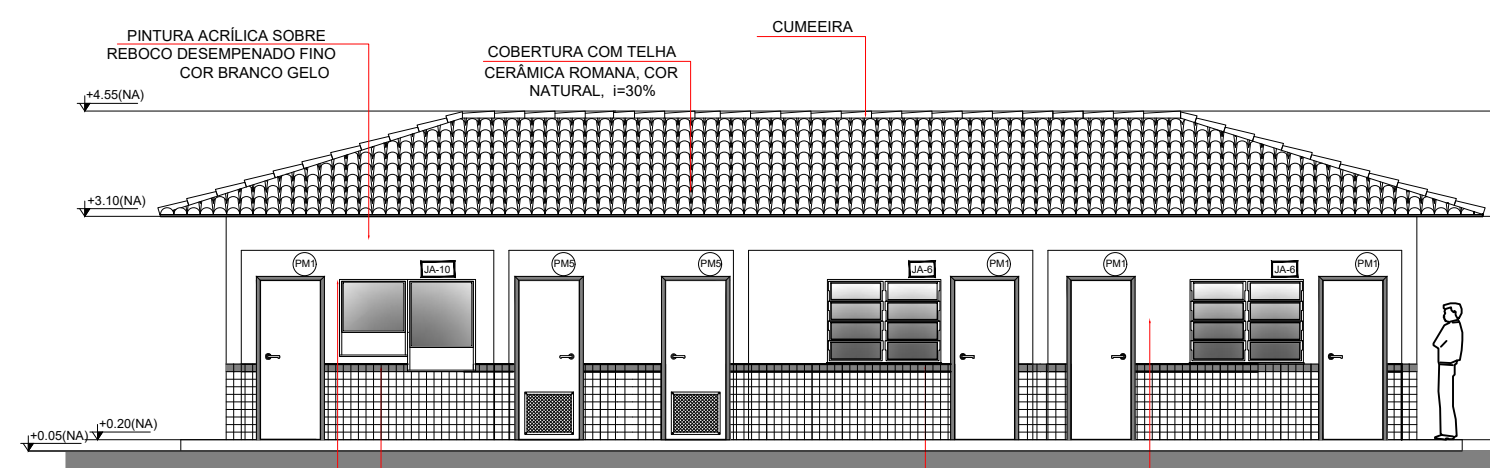


FACHADA 3
Esc.: 1:100

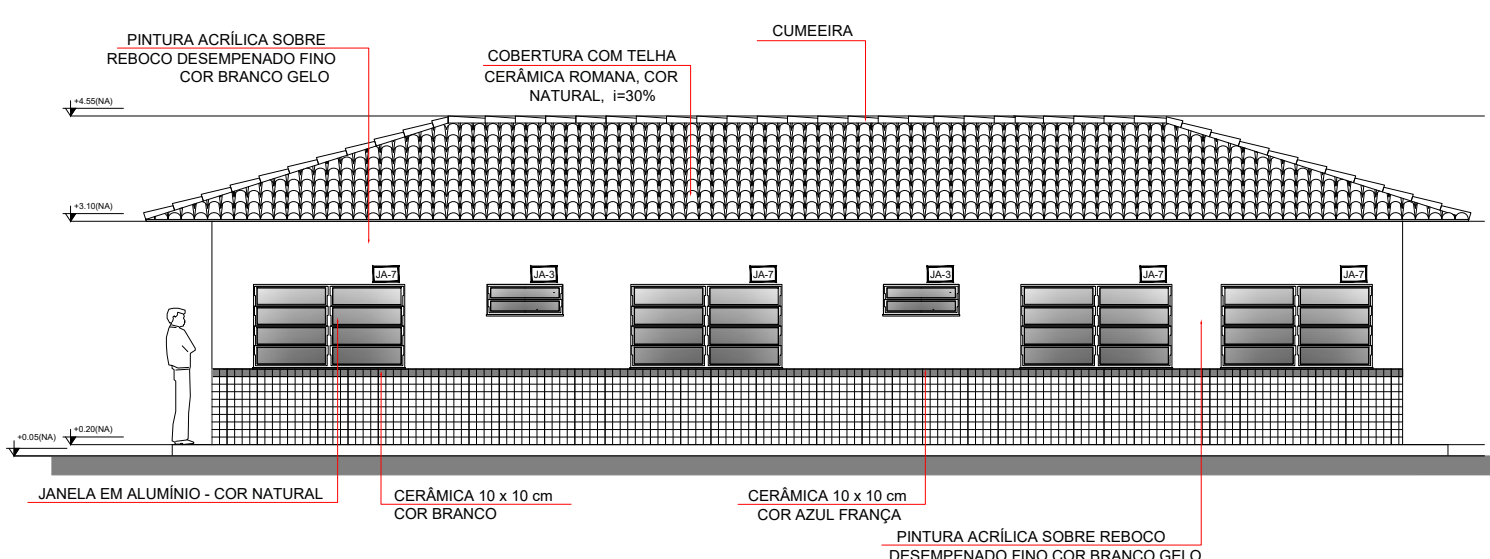


RUA FRANCISCO CLEMÊNCIO DO AMARAL

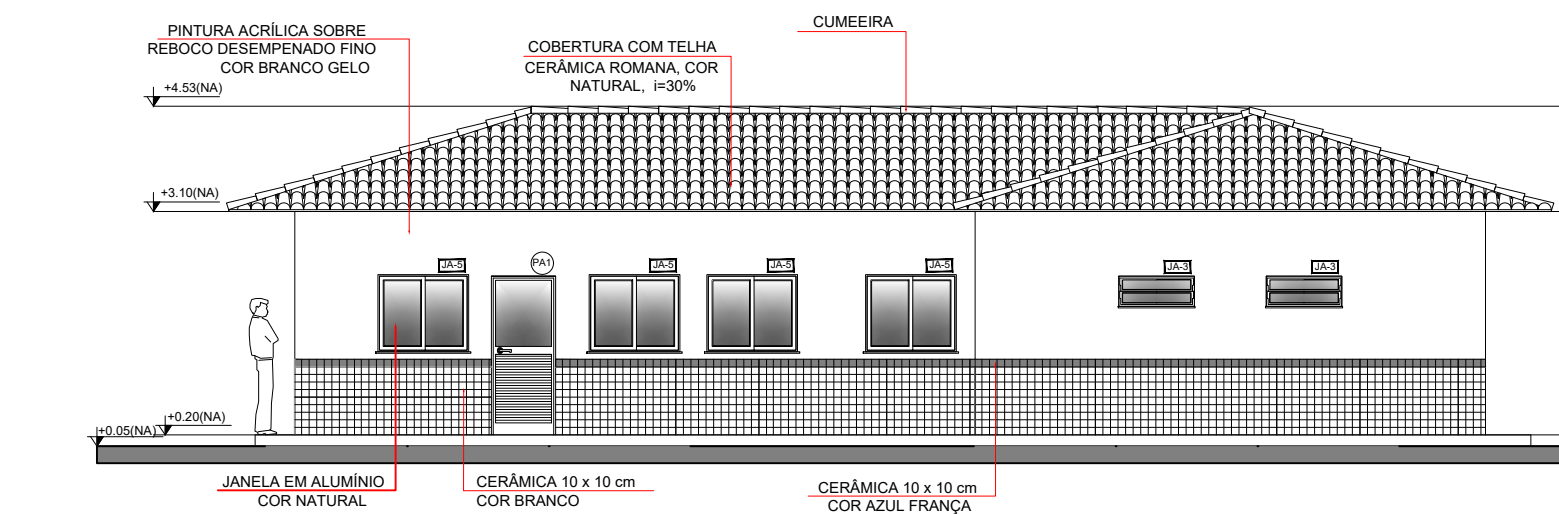
PLANTA DE COBERTURA
Esc.: 1:200



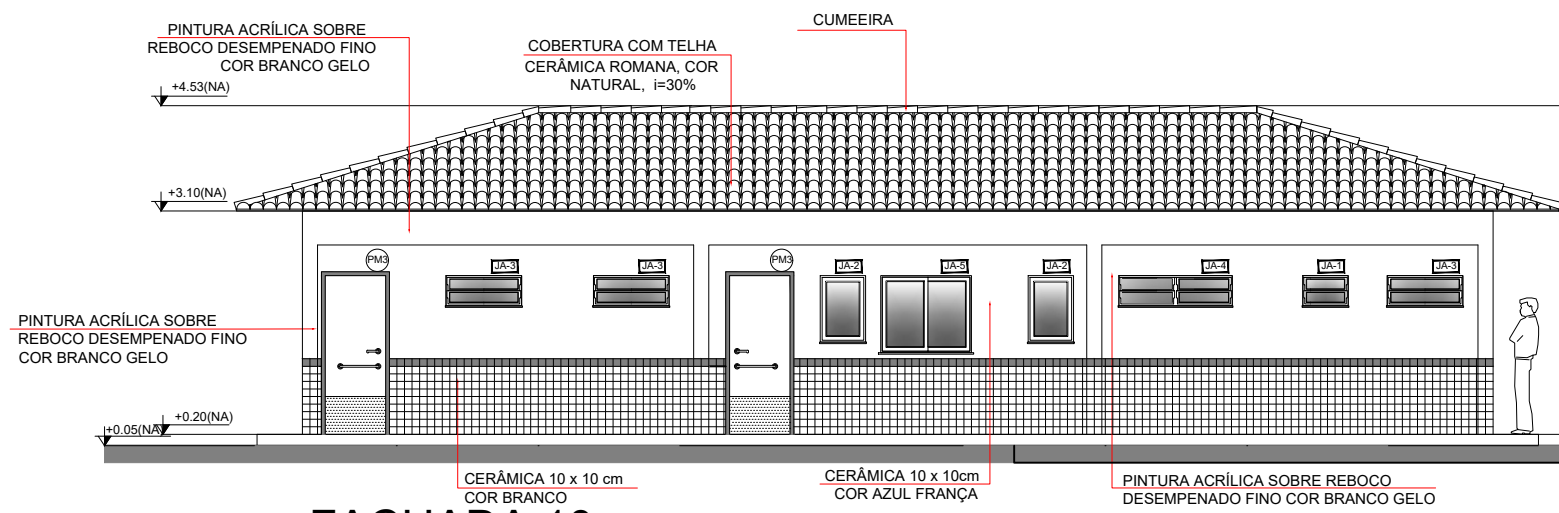
FACHADA 7
Esc.: 1:100



FACHADA 8
Esc.: 1:100



FACHADA 9
Esc.: 1:100



FACHADA 10
Esc.: 1:100

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA				
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
01	80 x 210	7	1 folha - de abrir lisa em madeira	Vestibulo, cozinha, almoxarifado, arquivo, diretoria
02	80 x 210	6	1 folha - de abrir c/ visor de vidro e chapa metálica	Secretaria, sala do professor
03	90 x 210	2	1 folha - de abrir c/ chapa metálica	Salas de Aula
04	60 x 210	1	1 folha - de abrir c/ veneziana de madeira	Sanitário fem., sanitário masc.
05	80 x 210	3	1 folha - de abrir c/ veneziana de madeira	Depósito
06	80 x 160	5	1 folha - de abrir lisa em madeira	Arquivo, wc fem. e wc masc.
07	80 x 160	2	1 folha - de abrir c/ barra metálica	Sanitários

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO				
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
08	80 x 210	1	01 folha - de abrir com vidro e veneziana	Área de serviço

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO						
REF.	Dimensões (cm)	Área (m²)	QUANT.	Área Total (m²)	h do peitoril (cm) / TIPO	AMBIENTES
09	60 x 40	0,24	1	0,24	170 cm - basculante	Depósito
10	60 x 90	0,54	2	1,08	120 cm - abrir	Cozinha**
11	100 x 40	0,40	8	3,20	170 cm - basculante	Sanitários fem. e masc*, vestiário*, almoxarifado e arquivo
12	150 x 40	0,60	1	0,60	170 cm - correr	Dispense**
13	120 x 100	1,20	5	6,00	110 cm - correr	Área de serviço e cozinha** Sala dos professores
14	150 x 110	1,65	1	1,65	100 cm - basculante	Diretoria
15	200 x 110	2,20	4	8,80	100 cm - basculante	Diretoria, secretaria e sala de professor
16	220 x 110	2,42	24	58,08	100 cm - basculante	Salas de aula
17	60 x 200	1,20	4	4,80	490 cm - veneziana fixa	Lanternim Pátio Coberto
18	90 x 100 + 20 x 120	1,98	2	3,96	90/ 100 cm - fixa	Secretaria

* UTILIZAR VIDRO MINIOREAL NAS JANELAS DOS SANITÁRIOS.

ESPECIFICAÇÕES	
☐	PISO
1 - CIMENTADO DESEMPENADO	
2 - CERÂMICA 40 x 40 cm COR BRANCO ANTIDERRAPANTE	
3 - CERÂMICA 40 x 40 cm COR CINZA ANTIDERRAPANTE	
4 - GRAMADO	
5 - BRITA	
6 - PISO INDUSTRIAL POLIDO EM CONCRETO ARMADO	
☐	PARADE
1 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 90 cm + FAIXA DE MADEIRA COM VERNIZ FOSCO E PINTURA ACRILICA	
2 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 180 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm AZUL E PINTURA ACRILICA	
3 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 180 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm VERMELHA E PINTURA ACRILICA	
4 - CERÂMICA 10 x 10 cm COR BRANCO ATÉ 90 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm AZUL E PINTURA ACRILICA	
5 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ O TETO	
6 - PINTURA ACRILICA ACETINADA COR CINZA	
☐	TETO
1 - LAJE PINTURA PVA LÁTEX BRANCO NEVE SOBRE MASSA CORRIDA PVA	
2 - ESTRUTURA APARENTE	

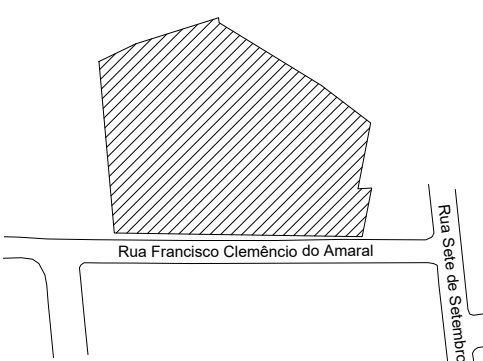


CNPJ: 46.634.143/0001-56
Rua Nova de Jufra, 290 - Centro, Bofete/SP - CEP 13590-000
Tel.: (14) 3883-9300 / (14) 3883-9301
www.bofete.sp.gov.br



PROJETO	FOLHA	ESCALA
PROJETO ARQUITETÔNICO	02/03	Indicada
LOCAL		
RUA FRANCISCO CLEMÊNCIO DO AMARAL, Nº70		
TÍTULO		
ESCOLA NOVA DE TEMPO INTEGRAL		
ASSUNTO		
PROJETO BÁSICO		

SITUAÇÃO SEM ESCALA



QUADRO DE ÁREAS (COBERTAS)			
Item	Ambiente	Área (m²)	Área (%)
ÁREA TOTAL DO TERRENO		3331,29 m²	100%
1	BLOCO PEDAGÓGICO	385,04 m²	11,56%
2	BLOCO PÁTIO/REFEITÓRIO	225,00 m²	6,75%
3	BLOCO DE SERVIÇOS	110,02 m²	3,30%
4	BLOCO ADMINISTRATIVO	98,31 m²	2,95%
5	QUADRA	390,70 m²	11,72%
6	PASSARELA 1	82,45 m²	2,47%
7	PASSARELA 2	7,50 m²	0,22%
8	PASSARELA 3	10,18 m²	0,31%
9	RAMPA	26,00 m²	0,78%
TOTAL COBERTO		1335,20 m²	40,07%

ASSINATURAS

PREFEITO MUNICIPAL DE BOFETE
PROPRIETÁRIO
CNPJ 46.634.143/0001-56

VANESSA RIBEIRO DOS SANTOS
ENGENHEIRA CIVIL
CREA 5071045108
ART 28027230231031664

DATA: JULHO/2023



MUNICÍPIO DE BOFETE

RUA NOVE DE JULHO - CENTRO - 290 - CEP: 18.590-000

FONE (14)3883-9300

CNPJ: 46.634.143/0001-56



CÓDIGO DE ACESSO

8ED6CB36110C421B800ED24EF8E4A24F

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas



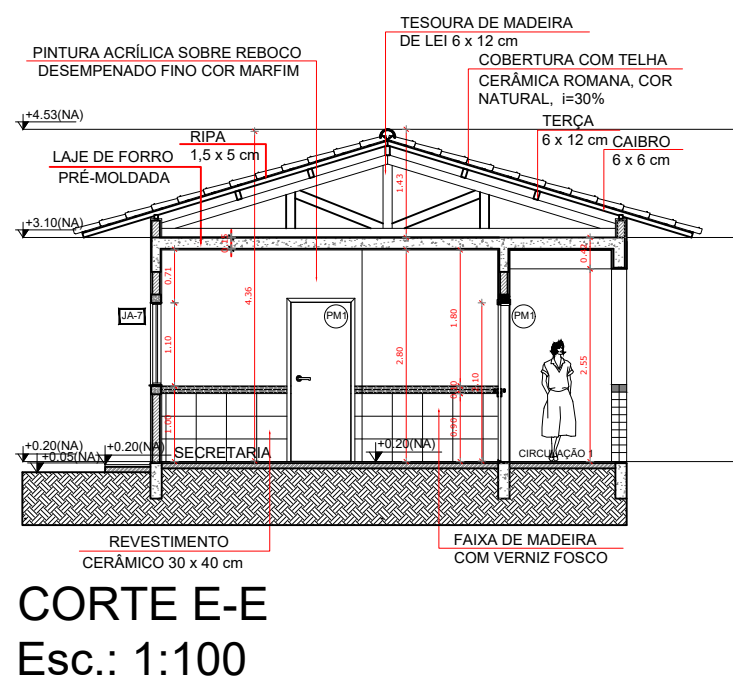
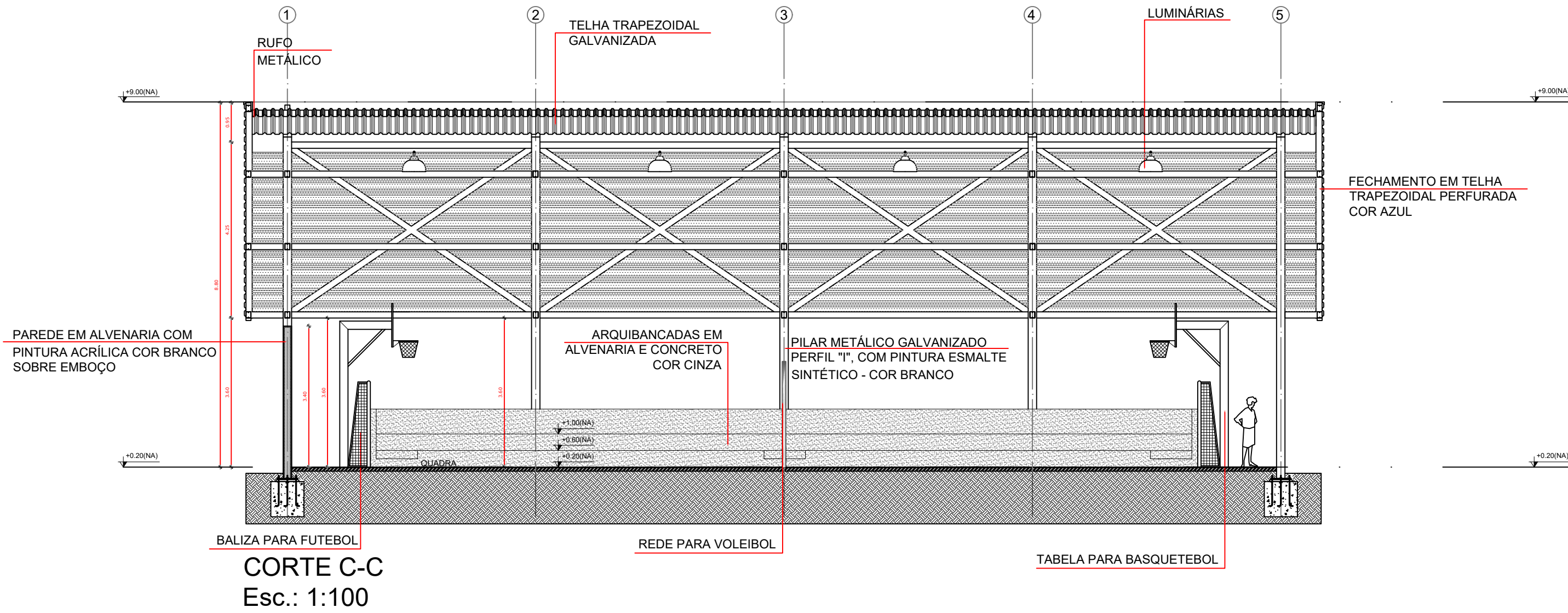
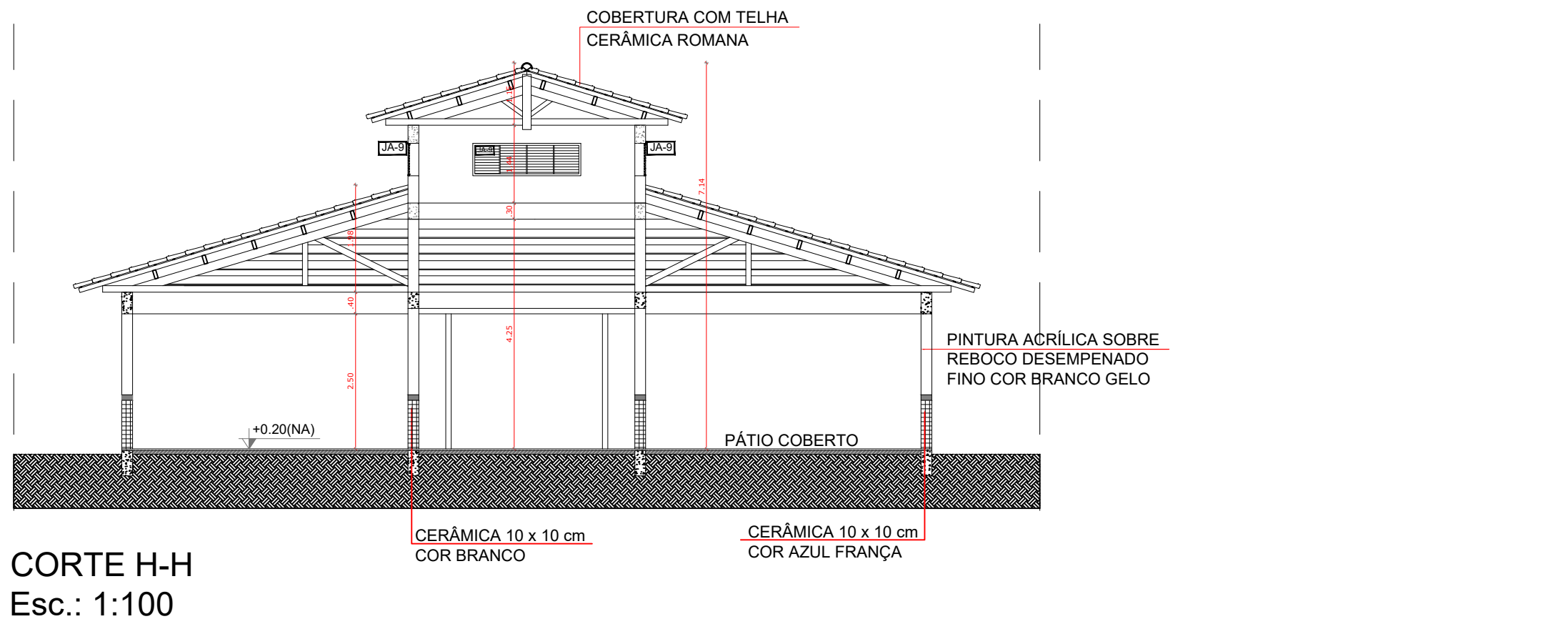
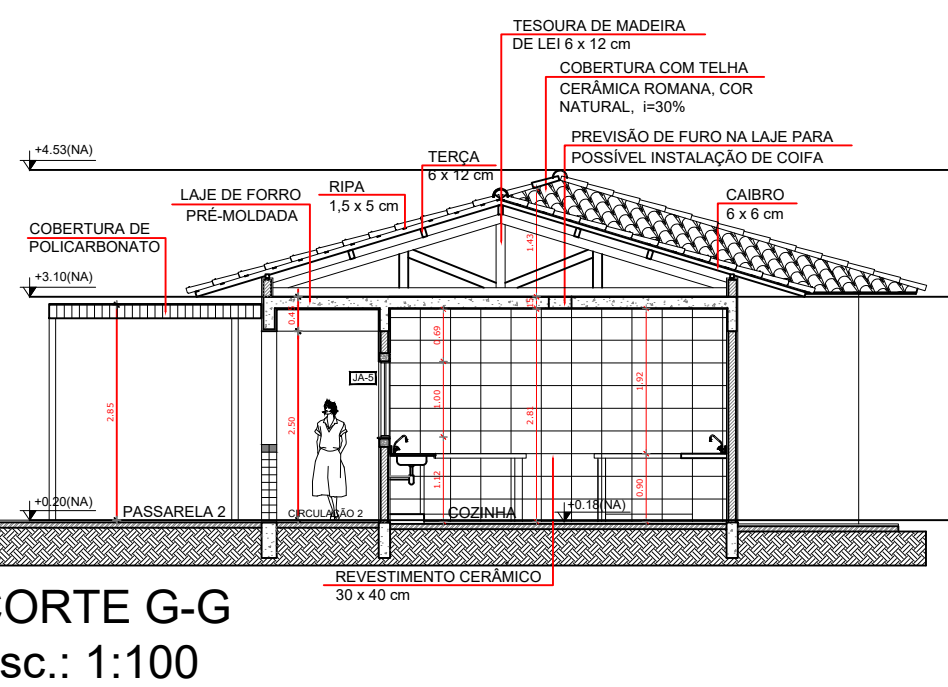
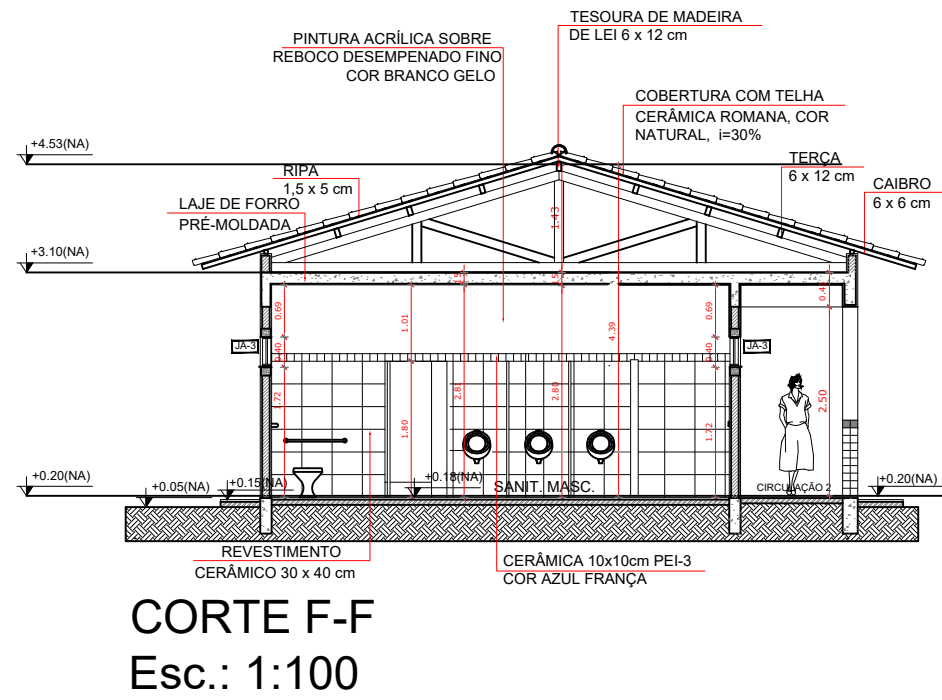
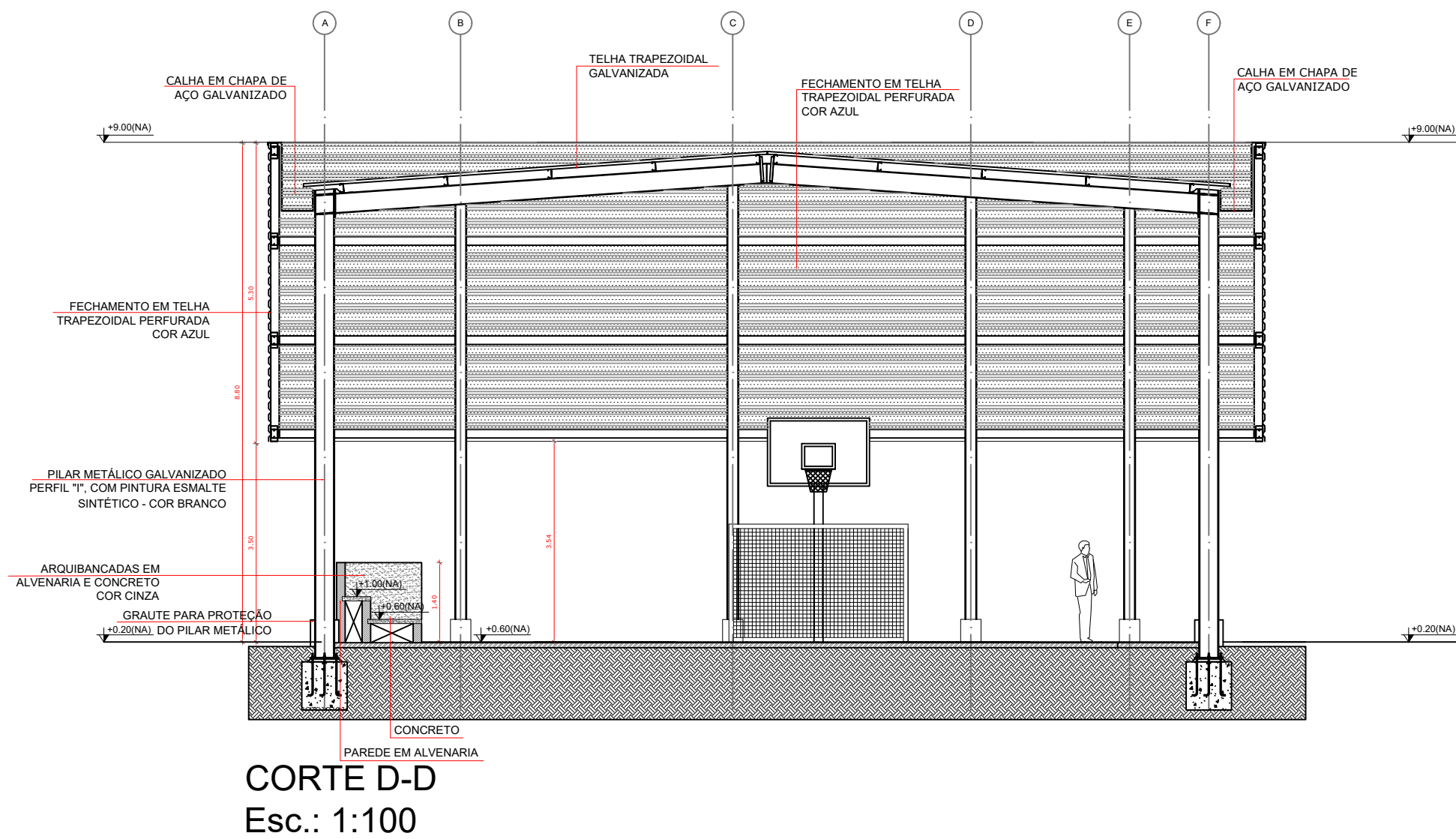
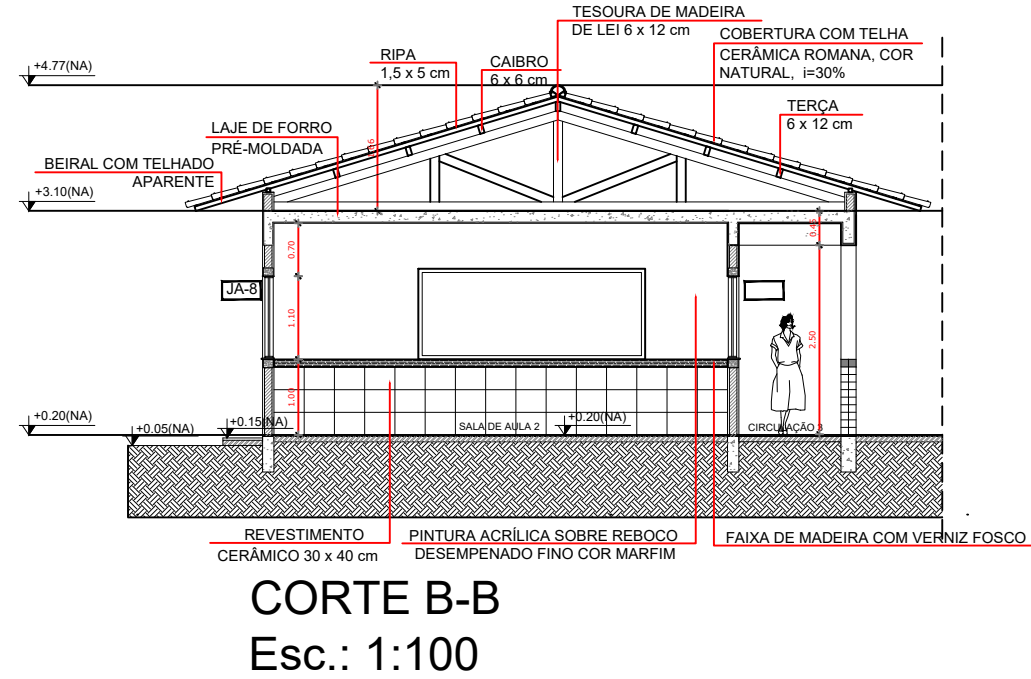
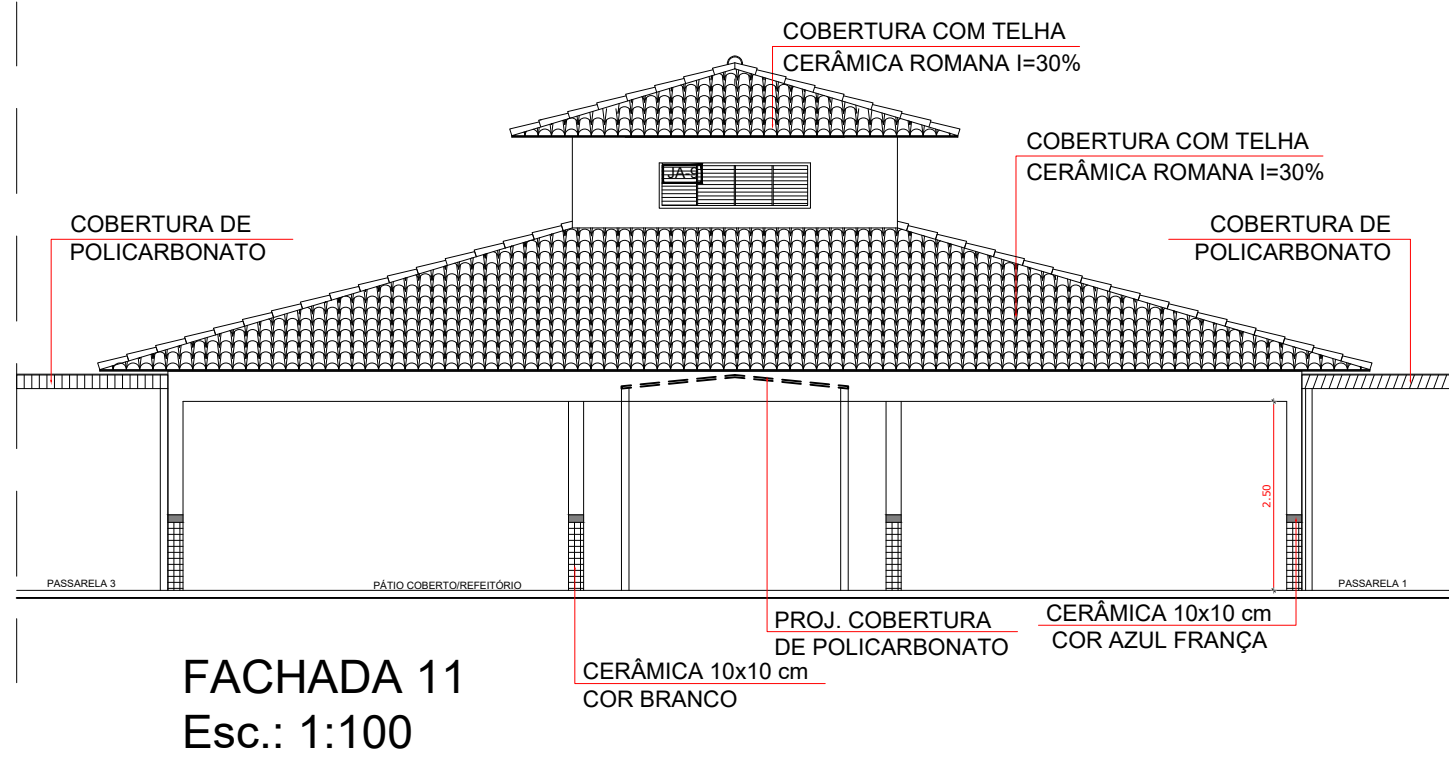
Assinante: VANESSA RIBEIRO DOS SANTOS em 10/07/2023 15:38:59

CPF:***.***-.328-06

Unidade certificadora: MUNICÍPIO DE BOFETE - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://bofete.flowdocs.com.br/public/assinaturas/8ED6CB36110C421B800ED24EF8E4A24F>



LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA				
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
01	80 x 210	7	1 folha - de abrir lisa em madeira	Vestibulo, cozinha, almoxarifado, arquivo, diretoria secretaria, sala de professor
02	80 x 210	6	1 folha - de abrir c/ visor de vidro e chapa metálica	Salas de Aula
03	90 x 210	2	1 folha - de abrir c/ chapa metálica	Sanitário fem., sanitário masc.
04	60 x 210	1	1 folha - de abrir c/ veneziana de madeira	Deposito
05	80 x 210	3	1 folha - de abrir c/ veneziana de madeira	Arquivo, wc fem. e wc masc.
06	60 x 160	5	1 folha - de abrir lisa em madeira	Sanitários
07	80 x 160	2	1 folha - de abrir c/ barra metálica	Sanitários

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO			
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO
08	80 x 210	1	01 folha - de abrir com visor e veneziana

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO						
REF.	Dimensões (cm)	Área (m²)	QUANT.	Área Total (m²)	h do peitoril (cm) / TIPO	AMBIENTES
09	60 x 40	0,24	1	0,24	170 cm - basculante	Deposito
10	60 x 90	0,54	2	1,08	120 cm - abrir	Cozinha**
11	100 x 40	0,40	8	3,20	170 cm - basculante	Sanitários fem. e masc*, vestiário*, almoxarifado e arquivo
12	150 x 40	0,60	1	0,60	170 cm - correr	Deposita**
13	120 x 100	1,20	5	6,00	110 cm - correr	Área de serviço e cozinha** Sala dos professores
14	150 x 110	1,65	1	1,65	100 cm - basculante	Diretoria
15	200 x 110	2,20	4	8,80	100 cm - basculante	Diretoria, secretaria e sala de professor
16	220 x 110	2,42	24	58,08	100 cm - basculante	Salas de aula
17	60 x 200	1,20	4	4,80	490 cm - veneziana fixa	Lanternim Pátio Coberto
18	80 x 100 x 20 x 120	1,98	2	3,96	90° 100 cm - fixa	Secretaria

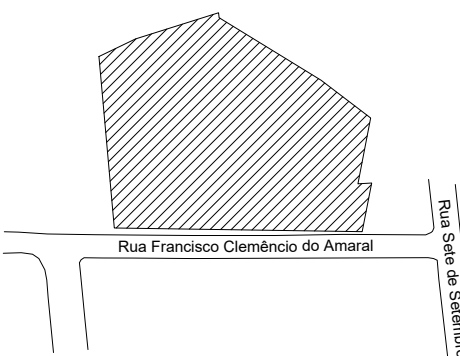
* UTILIZAR VIDRO MINIBOREAL NAS JANELAS DOS SANITÁRIOS.

ESPECIFICAÇÕES	
☐ PISO	1 - CIMENTADO DESEMPENADO 2 - CERÂMICA 40 x 40 cm COR BRANCO ANTIDERRAPANTE 3 - CERÂMICA 40 x 40 cm COR CINZA ANTIDERRAPANTE 4 - GRAMADO 5 - BRITA 6 - PISO INDUSTRIAL POLIDO EM CONCRETO ARMADO
☐ PAREDE	1 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 90 cm + FAIXA DE MADEIRA COM VERNIZ FOSCO E PINTURA ACRÍLICA 2 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 180 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm AZUL E PINTURA ACRÍLICA 3 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 180 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm VERMELHA E PINTURA ACRÍLICA 4 - CERÂMICA 10 x 10 cm COR BRANCO ATÉ 90 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm AZUL E PINTURA ACRÍLICA 5 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ O TETO 6 - PINTURA ACRÍLICA ACETINADA COR CINZA
☐ TETO	1 - LAJE PINTURA PVA LÁTEX BRANCO NEVE SOBRE MASSA CORRIDA PVA 2 - ESTRUTURA APARENTE



PROJETO	FOLHA	ESCALA
PROJETO ARQUITETÔNICO	03/03	Indicada
LOCAL		
RUA FRANCISCO CLEMÊNCIO DO AMARAL, Nº70		
TÍTULO		
ESCOLA NOVA DE TEMPO INTEGRAL		
ASSUNTO		
PROJETO BÁSICO		

SITUAÇÃO SEM ESCALA



QUADRO DE ÁREAS (COBERTAS)			
Item	Ambiente	Área (m²)	Área (%)
	ÁREA TOTAL DO TERRENO	3331,29 m²	100%
1	BLOCO PEDAGÓGICO	385,04 m²	11,56%
2	BLOCO PÁTIO/REFEITÓRIO	225,00 m²	6,75%
3	BLOCO DE SERVIÇOS	110,02 m²	3,30%
4	BLOCO ADMINISTRATIVO	98,31 m²	2,95%
5	QUADRA	390,70 m²	11,72%
6	PASSARELA 1	82,45 m²	2,47%
7	PASSARELA 2	7,50 m²	0,22%
8	PASSARELA 3	10,18 m²	0,31%
9	RAMPA	26,00 m²	0,78%
	TOTAL COBERTO	1335,20 m²	40,07%

ASSINATURAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE
PROPRIETÁRIO
CNPJ 46.634.143/0001-56

VANESSA RIBEIRO DOS SANTOS
ENGENHEIRA CIVIL
CREA 507/045108
ART 2802/230231031664

DATA: JULHO/2023



MUNICÍPIO DE BOFETE

RUA NOVE DE JULHO - CENTRO - 290 - CEP: 18.590-000

FONE (14)3883-9300

CNPJ: 46.634.143/0001-56



CÓDIGO DE ACESSO

8DC53C20467B464FB2F5BF762B295CD1

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas



Assinante: VANESSA RIBEIRO DOS SANTOS em 10/07/2023 15:38:57

CPF:***.***-.328-06

Unidade certificadora: MUNICÍPIO DE BOFETE - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://bofete.flowdocs.com.br/public/assinaturas/8DC53C20467B464FB2F5BF762B295CD1>

					1,23	BDI	23%	
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 107.032,69
1.1			GERAL					R\$ 75.957,73
1.1.1	02.08.020	CDHU	Placa de identificação para obra	m²	6	R\$ 915,72	R\$ 1.126,34	R\$ 6.758,01
1.1.2	02.03.120	CDHU	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	m²	90	R\$ 107,64	R\$ 132,40	R\$ 11.915,75
1.1.3	C2850	SEINFRA	Instalações provisórias de luz, força, telefone e lógica	und	1	R\$ 2.071,13	R\$ 2.547,49	R\$ 2.547,49
1.1.4	C2851	SEINFRA	Instalações provisórias de água	und	1	R\$ 1.394,13	R\$ 1.714,78	R\$ 1.714,78
1.1.5	C2849	SEINFRA	Instalações provisórias de esgoto	und	1	R\$ 257,58	R\$ 316,82	R\$ 316,82
1.1.6	93212	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	4	R\$ 1.099,35	R\$ 1.352,20	R\$ 5.408,80
1.1.7	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno	m²	9	R\$ 1.246,89	R\$ 1.533,67	R\$ 13.803,07
1.1.8	93584	SINAPI	Barracão provisório para depósito	m²	12	R\$ 989,13	R\$ 1.216,63	R\$ 14.599,56
1.1.9	02.09.130	CDHU	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	3332	R\$ 4,61	R\$ 5,67	R\$ 18.893,44
1.2			BLOCO PEDAGÓGICO					R\$ 9.720,89
1.2.1	99059	SINAPI	Locação da obra (execução de gabarito)	m	122	R\$ 64,78	R\$ 79,68	R\$ 9.720,89
1.3			BLOCO ADMINISTRATIVO					R\$ 4.143,33
1.3.1	99059	SINAPI	Locação da obra (execução de gabarito)	m	52	R\$ 64,78	R\$ 79,68	R\$ 4.143,33
1.4			BLOCO SERVIÇOS					R\$ 4.462,05
1.4.1	99059	SINAPI	Locação da obra (execução de gabarito)	m	56	R\$ 64,78	R\$ 79,68	R\$ 4.462,05
1.5			BLOCO PÁTIO COBERTO					R\$ 5.577,56
1.5.1	99059	SINAPI	Locação da obra (execução de gabarito)	m	70	R\$ 64,78	R\$ 79,68	R\$ 5.577,56
1.6			BLOCO QUADRA COBERTA					R\$ 7.171,15
1.6.1	99059	SINAPI	Locação da obra (execução de gabarito)	m	90	R\$ 64,78	R\$ 79,68	R\$ 7.171,15

2.			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES					R\$ 57.058,28
-----------	--	--	---	--	--	--	--	----------------------

2.1			BLOCO PEDAGÓGICO					R\$ 14.149,79
2.1.1	94319	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	78	R\$ 83,19	R\$ 102,32	R\$ 7.981,25
2.1.2	93358	SINAPI	Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=2,0 m	m³	36	R\$ 104,04	R\$ 127,97	R\$ 4.606,89
2.1.3	101616	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	88	R\$ 7,37	R\$ 9,07	R\$ 797,73
2.1.4	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	16,54	R\$ 37,55	R\$ 46,19	R\$ 763,92

2.2			BLOCO ADMINISTRATIVO					R\$ 5.460,28
2.2.1	94319	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	17,78	R\$ 83,19	R\$ 102,32	R\$ 1.819,32
2.2.2	93358	SINAPI	Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=2,0 m	m³	21,2724	R\$ 104,04	R\$ 127,97	R\$ 2.722,21
2.2.3	101616	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	53,181	R\$ 7,37	R\$ 9,07	R\$ 482,09
2.2.4	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	9,4544	R\$ 37,55	R\$ 46,19	R\$ 436,67

2.3			BLOCO SERVIÇOS					R\$ 5.893,26
2.3.1	94319	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	19,958	R\$ 83,19	R\$ 102,32	R\$ 2.042,18
2.3.2	93358	SINAPI	Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=2,0 m	m³	22,5	R\$ 104,04	R\$ 127,97	R\$ 2.879,31
2.3.3	101616	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	56,25	R\$ 7,37	R\$ 9,07	R\$ 509,91
2.3.4	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	10	R\$ 37,55	R\$ 46,19	R\$ 461,87

2.4			BLOCO PÁTIO COBERTO					R\$ 11.536,52
2.4.1	94319	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	45	R\$ 83,19	R\$ 102,32	R\$ 4.604,57
2.4.2	93358	SINAPI	Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=2,0 m	m³	40,5	R\$ 104,04	R\$ 127,97	R\$ 5.182,75
2.4.3	101616	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	101,25	R\$ 7,37	R\$ 9,07	R\$ 917,84
2.4.4	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	18	R\$ 37,55	R\$ 46,19	R\$ 831,36

2.5			BLOCO QUADRA COBERTA					R\$ 20.018,42
2.5.1	94319	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	78,085	R\$ 83,19	R\$ 102,32	R\$ 7.989,95
2.5.2	93358	SINAPI	Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=2,0 m	m³	70,2765	R\$ 104,04	R\$ 127,97	R\$ 8.993,23
2.5.3	101616	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	175,69125	R\$ 7,37	R\$ 9,07	R\$ 1.592,66
2.5.4	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	31,234	R\$ 37,55	R\$ 46,19	R\$ 1.442,59

3.			INFRAESTRUTURA					R\$ 463.522,03
----	--	--	----------------	--	--	--	--	----------------

3.1			BLOCO PEDAGÓGICO					R\$ 158.386,85
3.1.1	12.05.030	CDHU	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro 30cm até 30t (com armação)	m	360	R\$ 73,60	R\$ 90,53	R\$ 32.590,08
3.1.2	96619	SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas não-estrutural, espessura 5cm	m²	28,8	R\$ 29,33	R\$ 36,08	R\$ 1.038,99
3.1.3	96535	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, de madeira serrada, E=25mm	m²	216	R\$ 172,81	R\$ 212,56	R\$ 45.912,16
3.1.4	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, de madeira serrada, E=25mm	m²	204,33	R\$ 89,60	R\$ 110,21	R\$ 22.518,80
3.1.5	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (12,5mm)	kg	860,922	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 12.008,31
3.1.6	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (6,3mm)	kg	381,416	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 5.320,07
3.1.7	16.14.049	FDE	Concreto dosado, bombeado e lançado FCK=30MPa	m³	54,5396	R\$ 581,34	R\$ 715,05	R\$ 38.998,44

3.2			BLOCO ADMINISTRATIVO					R\$ 85.157,86
3.2.1	12.05.030	CDHU	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro 30cm até 30t (com armação)	m	168	R\$ 73,60	R\$ 90,53	R\$ 15.208,70
3.2.2	96619	SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas não-estrutural, espessura 5cm	m²	13,44	R\$ 29,33	R\$ 36,08	R\$ 484,86
3.2.3	96535	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, de madeira serrada, E=25mm	m²	100,8	R\$ 172,81	R\$ 212,56	R\$ 21.425,68

3.2.4	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, de madeira serrada, E=25mm	m²	89,1345	R\$ 89,60	R\$ 110,21	R\$ 9.823,33
3.2.5	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (12,5mm)	kg	438,31908	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 6.113,76
3.2.6	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (6,3mm)	kg	166,3844	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 2.320,76
3.2.7	16.14.049	FDE	Concreto dosado, bombeado e lançado FCK=30MPa	m³	41,6486	R\$ 581,34	R\$ 715,05	R\$ 29.780,76

3.3			BLOCO SERVIÇOS					R\$ 87.105,64
3.3.1	12.05.030	CDHU	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro 30cm até 30t (com armação)	m	168	R\$ 73,60	R\$ 90,53	R\$ 15.208,70
3.3.2	96619	SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas não-estrutural, espessura 5cm	m²	13,44	R\$ 29,33	R\$ 36,08	R\$ 484,86
3.3.3	96535	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, de madeira serrada, E=25mm	m²	100,8	R\$ 172,81	R\$ 212,56	R\$ 21.425,68
3.3.4	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, de madeira serrada, E=25mm	m²	96,7575	R\$ 89,60	R\$ 110,21	R\$ 10.663,45
3.3.5	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (12,5mm)	kg	466,2846	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 6.503,83
3.3.6	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (6,3mm)	kg	180,614	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 2.519,24
3.3.7	16.14.049	FDE	Concreto dosado, bombeado e lançado FCK=30MPa	m³	42,3746	R\$ 581,34	R\$ 715,05	R\$ 30.299,88

3.4			BLOCO PÁTIO COBERTO					R\$ 51.192,33
3.4.1	12.05.030	CDHU	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro 30cm até 30t (com armação)	m	64	R\$ 73,60	R\$ 90,53	R\$ 5.793,79
3.4.2	96619	SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas não-estrutural, espessura 5cm	m²	5,12	R\$ 29,33	R\$ 36,08	R\$ 184,71
3.4.3	96535	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, de madeira serrada, E=25mm	m²	38,4	R\$ 172,81	R\$ 212,56	R\$ 8.162,16

3.4.4	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, de madeira serrada, E=25mm	m²	81,06	R\$ 89,60	R\$ 110,21	R\$ 8.933,46
3.4.5	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (12,5mm)	kg	408,6972	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 5.700,59
3.4.6	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (6,3mm)	kg	151,312	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 2.110,53
3.4.7	16.14.049	FDE	Concreto dosado, bombeado e lançado FCK=30MPa	m³	28,3996	R\$ 581,34	R\$ 715,05	R\$ 20.307,08

3.5			BLOCO QUADRA COBERTA					R\$ 66.309,04
3.5.1	12.05.030	CDHU	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro 30cm até 30t (com armação)	m	128	R\$ 73,60	R\$ 90,53	R\$ 11.587,58
3.5.2	96619	SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas não-estrutural, espessura 5cm	m²	10,24	R\$ 29,33	R\$ 36,08	R\$ 369,42
3.5.3	96535	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, de madeira serrada, E=25mm	m²	76,8	R\$ 172,35	R\$ 211,99	R\$ 16.280,87
3.5.4	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, de madeira serrada, E=25mm	m²	85,05	R\$ 89,60	R\$ 110,21	R\$ 9.373,19
3.5.5	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (12,5mm)	kg	423,3348	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 5.904,76
3.5.6	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (6,3mm)	kg	158,76	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 2.214,42
3.5.7	16.14.049	FDE	Concreto dosado, bombeado e lançado FCK=30MPa	m³	28,7796	R\$ 581,34	R\$ 715,05	R\$ 20.578,80

3.6			BASE DA CAIXA D'ÁGUA					R\$ 15.370,32
3.6.1	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	5,6	R\$ 172,35	R\$ 211,99	R\$ 1.187,15
3.6.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (10,0mm)	kg	325	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 4.533,17
3.6.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (6,3mm)	kg	82	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 1.143,75
3.6.4	16.14.049	FDE	Concreto dosado, bombeado e lançado FCK=30MPa	m³	3,92	R\$ 581,34	R\$ 715,05	R\$ 2.802,99

3.6.5	12.05.030	CDHU	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro 30cm até 30t (com armação)	m	63	R\$ 73,60	R\$ 90,53	R\$ 5.703,26
-------	-----------	------	--	---	----	-----------	-----------	--------------

4.		SUPRAESTRUTURA						R\$ 327.537,33
-----------	--	-----------------------	--	--	--	--	--	-----------------------

4.1		BLOCO PEDAGÓGICO						R\$ 161.418,71
------------	--	-------------------------	--	--	--	--	--	-----------------------

4.1.1		VIGAS						R\$ 51.391,42
--------------	--	--------------	--	--	--	--	--	----------------------

4.1.1.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	203	R\$ 89,60	R\$ 110,21	R\$ 22.372,22
---------	-------	--------	---	----	-----	-----------	------------	---------------

4.1.1.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (6,3mm)	kg	430	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 5.997,73
---------	-----------	------	--	----	-----	-----------	-----------	--------------

4.1.1.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (12,5mm)	kg	779	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 10.865,65
---------	-----------	------	---	----	-----	-----------	-----------	---------------

4.1.1.4	16.14.049	FDE	Concreto dosado, bombeado e lançado FCK=30MPa	m³	17	R\$ 581,34	R\$ 715,05	R\$ 12.155,82
---------	-----------	-----	---	----	----	------------	------------	---------------

4.1.2		PILARES						R\$ 22.496,90
--------------	--	----------------	--	--	--	--	--	----------------------

4.1.2.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	111	R\$ 89,60	R\$ 110,21	R\$ 12.233,09
---------	-------	--------	--	----	-----	-----------	------------	---------------

4.1.2.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (6,3mm)	kg	244	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 3.403,36
---------	-----------	------	--	----	-----	-----------	-----------	--------------

4.1.2.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (12,5mm)	kg	133	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 1.855,11
---------	-----------	------	---	----	-----	-----------	-----------	--------------

4.1.2.4	16.14.049	FDE	Concreto dosado, bombeado e lançado FCK=30MPa	m³	7	R\$ 581,34	R\$ 715,05	R\$ 5.005,34
---------	-----------	-----	---	----	---	------------	------------	--------------

4.1.3		LAJES						R\$ 83.033,31
--------------	--	--------------	--	--	--	--	--	----------------------

4.1.3.1	13.05.150	CDHU	Laje pré-moldada H-16 (com escoramento)	m²	240	R\$ 202,45	R\$ 249,01	R\$ 59.763,24
---------	-----------	------	---	----	-----	------------	------------	---------------

4.1.3.2	13.02.042	FDE	Malha POP 15x15	kg	432	R\$ 17,78	R\$ 21,87	R\$ 9.447,58
---------	-----------	-----	-----------------	----	-----	-----------	-----------	--------------

4.1.3.3	16.14.048	FDE	Concreto dosado, bombeado e lançado FCK=25MPa	m³	20	R\$ 561,89	R\$ 691,12	R\$ 13.822,49
---------	-----------	-----	---	----	----	------------	------------	---------------

4.1.4		VERGAS E CONTRAVERGAS						R\$ 4.497,08
--------------	--	------------------------------	--	--	--	--	--	---------------------

4.1.4.1	14.20.010	CDHU	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m³	2	R\$ 1.828,08	R\$ 2.248,54	R\$ 4.497,08
---------	-----------	------	---	----	---	--------------	--------------	--------------



4.2		BLOCO ADMINISTRATIVO						R\$ 67.754,23
4.2.1		VIGAS						R\$ 21.402,91
4.2.1.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	85	R\$ 89,60	R\$ 110,21	R\$ 9.367,68
4.2.1.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (6,3mm)	kg	179	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 2.496,73
4.2.1.4	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (12,5mm)	kg	325	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 4.533,17
4.2.1.5	16.14.049	FDE	Concreto dosado, bombeado e lançado FCK=30MPa	m³	7	R\$ 581,34	R\$ 715,05	R\$ 5.005,34
4.2.2		PILARES						R\$ 12.619,73
4.2.2.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	51	R\$ 89,60	R\$ 110,21	R\$ 5.620,61
4.2.2.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (6,3mm)	kg	105	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 1.464,56
4.2.2.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (12,5mm)	kg	243	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 3.389,41
4.2.2.4	16.14.049	FDE	Concreto dosado, bombeado e lançado FCK=30MPa	m³	3	R\$ 581,34	R\$ 715,05	R\$ 2.145,14
4.2.3		LAJES						R\$ 31.483,06
4.2.3.1	13.05.150	CDHU	Laje pré-moldada H-16 (com escoramento)	m²	90	R\$ 202,45	R\$ 249,01	R\$ 22.411,22
4.2.3.2	13.02.042	FDE	Malha POP 15x15	kg	162	R\$ 17,78	R\$ 21,87	R\$ 3.542,84
4.2.3.2	16.14.048	FDE	Concreto dosado, bombeado e lançado FCK=25MPa	m³	8	R\$ 561,89	R\$ 691,12	R\$ 5.529,00
4.2.4		VERGAS E CONTRAVERGAS						R\$ 2.248,54
4.2.4.1	14.20.010	CDHU	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m³	1	R\$ 1.828,08	R\$ 2.248,54	R\$ 2.248,54
4.3		BLOCO SERVIÇOS						R\$ 55.999,59
4.3.1		VIGAS						R\$ 20.416,55

4.3.1.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	72	R\$ 89,60	R\$ 110,21	R\$ 7.934,98
4.3.1.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (6,3mm)	kg	191	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 2.664,11
4.3.1.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (12,5mm)	kg	345	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 4.812,13
4.3.1.4	16.14.049	FDE	Concreto dosado, bombeado e lançado FCK=30MPa	m³	7	R\$ 581,34	R\$ 715,05	R\$ 5.005,34

4.3.2			PILARES					R\$ 11.919,39
4.3.2.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	43	R\$ 89,60	R\$ 110,21	R\$ 4.738,94
4.3.2.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (6,3mm)	kg	106	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 1.478,51
4.3.2.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (12,5mm)	kg	255	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 3.556,79
4.3.2.4	16.14.049	FDE	Concreto dosado, bombeado e lançado FCK=30MPa	m³	3	R\$ 581,34	R\$ 715,05	R\$ 2.145,14

4.3.3			LAJES					R\$ 22.411,22
4.3.3.1	13.05.150	CDHU	Laje pré-moldada H-16 (com escoramento)	m²	90	R\$ 202,45	R\$ 249,01	R\$ 22.411,22
4.3.3.2	13.02.042	FDE	Malha POP 15x15	kg	162	R\$ 17,78	R\$ 21,87	R\$ 3.542,84
4.3.3.2	16.14.048	FDE	Concreto dosado, bombeado e lançado FCK=25MPa	m³	8	R\$ 561,89	R\$ 691,12	R\$ 5.529,00

4.3.4			VERGAS E CONTRAVERGAS					R\$ 1.252,44
4.3.4.1	14.20.010	CDHU	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m³	0,557	R\$ 1.828,08	R\$ 2.248,54	R\$ 1.252,44

4.4			BLOCO PÁTIO COBERTO					R\$ 33.029,12
------------	--	--	----------------------------	--	--	--	--	----------------------

4.4.1			VIGAS					R\$ 25.257,24
4.4.1.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	87	R\$ 89,60	R\$ 110,21	R\$ 9.588,10
4.4.1.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (6,3mm)	kg	230	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 3.208,09



4.4.1.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (12,5mm)	kg	432	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 6.025,62
4.4.1.4	16.14.049	FDE	Concreto dosado, bombeado e lançado FCK=30MPa	m³	9	R\$ 581,34	R\$ 715,05	R\$ 6.435,43

4.4.2			PILARES					R\$ 7.304,18
4.4.2.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	29	R\$ 89,60	R\$ 110,21	R\$ 3.196,03
4.4.2.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (6,3mm)	kg	53	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 739,25
4.4.2.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500MPa (12,5mm)	kg	139	R\$ 11,34	R\$ 13,95	R\$ 1.938,80
4.4.2.4	16.14.049	FDE	Concreto dosado, bombeado e lançado FCK=30MPa	m³	2	R\$ 581,34	R\$ 715,05	R\$ 1.430,10

4.4.3			VERGAS E CONTRAVERGAS					R\$ 467,70
4.4.3.1	14.20.010	CDHU	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m³	0,208	R\$ 1.828,08	R\$ 2.248,54	R\$ 467,70

4.5			CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS					R\$ 9.335,69
4.5.1	92526	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	60	R\$ 44,93	R\$ 55,26	R\$ 3.315,83
4.5.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	60	R\$ 16,10	R\$ 19,80	R\$ 1.188,18
4.5.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	36	R\$ 14,51	R\$ 17,85	R\$ 642,50
4.5.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	51	R\$ 17,88	R\$ 21,99	R\$ 1.121,61
4.5.5	16.14.049	FDE	Concreto dosado, bombeado e lançado FCK=30MPa	m³	4	R\$ 581,34	R\$ 715,05	R\$ 3.067,56

5.			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					R\$ 335.564,49
-----------	--	--	------------------------------------	--	--	--	--	-----------------------

5.1			BLOCO PEDAGÓGICO					R\$ 92.483,87
5.1.1	103350	SINAPI	Alvenaria de vedação em tijolos cerâmicos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m²	386	R\$ 184,89	R\$ 227,41	R\$ 87.782,07

5.1.2	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços	m	138	R\$ 27,70	R\$ 34,07	R\$ 4.701,80
-------	-------	--------	--	---	-----	-----------	-----------	--------------

5.2			BLOCO ADMINISTRATIVO					R\$ 40.841,04
5.2.1	103350	SINAPI	Alvenaria de vedação em tijolos cerâmicos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m²	170	R\$ 184,89	R\$ 227,41	R\$ 38.660,50
5.2.2	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços	m	64	R\$ 27,70	R\$ 34,07	R\$ 2.180,54

5.3			BLOCO SERVIÇOS					R\$ 66.622,02
5.3.1	103350	SINAPI	Alvenaria de vedação em tijolos cerâmicos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m²	221	R\$ 184,89	R\$ 227,41	R\$ 50.258,65
5.3.2	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços	m	64	R\$ 27,70	R\$ 34,07	R\$ 2.180,54
5.3.3	C4070	SEINFRA	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	25	R\$ 461,23	R\$ 567,31	R\$ 14.182,82

5.4			BLOCO PÁTIO COBERTO					R\$ 13.541,84
5.4.1	103350	SINAPI	Alvenaria de vedação em tijolos cerâmicos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m²	57	R\$ 184,89	R\$ 227,41	R\$ 12.962,64
5.4.2	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços	m	17	R\$ 27,70	R\$ 34,07	R\$ 579,21

5.5			BLOCO QUADRA COBERTA					R\$ 17.010,13
5.5.1	103350	SINAPI	Alvenaria de vedação em tijolos cerâmicos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m²	73	R\$ 184,89	R\$ 227,41	R\$ 16.601,27
5.5.2	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços	m	12	R\$ 27,70	R\$ 34,07	R\$ 408,85

5.6			MURO					R\$ 105.065,59
5.6.1	103350	SINAPI	Alvenaria de vedação em tijolos cerâmicos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m²	462	R\$ 184,89	R\$ 227,41	R\$ 105.065,59



6.		ESQUADRIAS					R\$ 104.744,79	
6.1		BLOCO PEDAGÓGICO					R\$ 63.763,88	
6.1.1		PORTAS DE MADEIRA					R\$ 11.579,52	
6.1.1.1	90843	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	und	6	R\$ 1.320,28	R\$ 1.623,94	R\$ 9.743,67
6.1.1.2	23.20.140	CDHU	Acrécimo de visor completo em porta de madeira	und	6	R\$ 248,76	R\$ 305,97	R\$ 1.835,85
6.1.2		JANELAS DE ALUMÍNIO					R\$ 52.184,36	
6.1.2.1	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 220X110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	59	R\$ 719,09	R\$ 884,48	R\$ 52.184,36
6.2		BLOCO ADMINISTRATIVO					R\$ 26.498,28	
6.2.1		PORTAS DE MADEIRA					R\$ 11.585,94	
6.2.1.1	90843	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	und	5	R\$ 1.320,28	R\$ 1.623,94	R\$ 8.119,72
6.2.1.2	90844	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,90x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	und	2	R\$ 1.409,03	R\$ 1.733,11	R\$ 3.466,21
6.2.2		JANELAS DE ALUMÍNIO					R\$ 14.912,34	
6.2.2.1	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	m²	0,8	R\$ 719,09	R\$ 884,48	R\$ 707,58
6.2.2.2	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 150x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	3,3	R\$ 719,09	R\$ 884,48	R\$ 2.918,79
6.2.2.3	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 200x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,8	R\$ 719,09	R\$ 884,48	R\$ 7.783,43
6.2.2.4	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, fixo, 90x100cm e 90x120cm (ATENDIMENTO SECRETARIA)	m²	3,96	R\$ 719,09	R\$ 884,48	R\$ 3.502,54



6.3		BLOCO SERVIÇOS		R\$ 11.652,87
------------	--	-----------------------	--	----------------------

6.2.1			PORTAS DE MADEIRA					R\$ 6.662,78
6.2.1.1	90843	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	und	3	R\$ 1.320,28	R\$ 1.623,94	R\$ 4.871,83
6.2.1.2	90844	CDHU	Porta de abrir em madeira para pintura 0,90x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	und	2	R\$ 1.409,03	R\$ 1.733,11	R\$ 3.466,21
6.2.1.3	90841	CDHU	Porta de abrir em madeira para pintura 0,60x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	und	1	R\$ 1.409,03	R\$ 1.733,11	R\$ 1.733,11
6.2.1.4	91338	SINAPI	Porta em alumínio de abrir de 0,80x2,10m com divisão horizontal para vidro e veneziana, conforme projeto de esquadrias, incluso dobradiças, batentes, fechadura e vidro mini boreal	m²	1,68	R\$ 866,70	R\$ 1.066,04	R\$ 1.790,95

6.3.1			JANELAS DE ALUMÍNIO					R\$ 4.990,09
6.3.1.1	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 60x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	0,24	R\$ 719,09	R\$ 884,48	R\$ 212,28
6.3.1.2	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	m²	2	R\$ 719,09	R\$ 884,48	R\$ 1.768,96
6.3.1.3	94570	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 150x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	0,6	R\$ 370,64	R\$ 455,89	R\$ 273,53
6.3.1.4	94570	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 120x100cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6	R\$ 370,64	R\$ 455,89	R\$ 2.735,32
6.3.1.5	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, fixo, 60x90cm (ATENDIMENTO COZINHA)	m²	1,08	R\$ 719,09	R\$ 884,48	R\$ 955,24

6.4		BLOCO PÁTIO COBERTO		R\$ 2.829,76
------------	--	----------------------------	--	---------------------

6.4.1			JANELAS DE ALUMÍNIO					R\$ 2.829,76
6.4.1.1	C1516	SEINFRA	Janela de Alumínio, com veneziana fixa 180X60cm	m²	4,32	R\$ 532,55	R\$ 655,04	R\$ 2.829,76

7.			SISTEMAS DE COBERTURA					R\$ 982.003,70
-----------	--	--	------------------------------	--	--	--	--	-----------------------

7.1			BLOCO PEDAGÓGICO					R\$ 130.539,83
7.1.1	92261	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 8m, para telha cerâmica	und	22	R\$ 682,74	R\$ 839,77	R\$ 18.474,94
7.1.2	92540	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	m²	529	R\$ 104,03	R\$ 127,96	R\$ 67.689,20
7.1.3	102203	SINAPI	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, duas demãos	m²	236	R\$ 11,98	R\$ 14,74	R\$ 3.477,55
7.1.4	94441	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	529	R\$ 58,49	R\$ 71,94	R\$ 38.057,69
7.1.5	94221	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	70	R\$ 32,99	R\$ 40,58	R\$ 2.840,44

7.2			BLOCO ADMINISTRATIVO					R\$ 36.245,85
7.2.1	92259	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha cerâmica	und	7	R\$ 540,32	R\$ 664,59	R\$ 4.652,16
7.2.2	92540	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	m²	147	R\$ 104,03	R\$ 127,96	R\$ 18.809,66
7.2.3	102203	SINAPI	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, duas demãos	m²	59	R\$ 11,98	R\$ 14,74	R\$ 869,39
7.2.4	94441	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	147	R\$ 58,49	R\$ 71,94	R\$ 10.575,58
7.2.5	94221	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	33	R\$ 32,99	R\$ 40,58	R\$ 1.339,06

7.3			BLOCO SERVIÇOS					R\$ 44.077,16
7.3.1	92261	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 8m, para telha cerâmica	und	5	R\$ 682,74	R\$ 839,77	R\$ 4.198,85
7.3.2	92259	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha cerâmica	und	4	R\$ 540,32	R\$ 664,59	R\$ 2.658,37
7.3.3	92540	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	m²	174	R\$ 104,03	R\$ 127,96	R\$ 22.264,50

7.3.4	102203	SINAPI	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, duas demãos	m²	47	R\$ 11,98	R\$ 14,74	R\$ 692,56
7.3.5	94441	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	174	R\$ 58,49	R\$ 71,94	R\$ 12.518,03
7.3.6	94221	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	43	R\$ 32,99	R\$ 40,58	R\$ 1.744,84

7.4			BLOCO PÁTIO COBERTO					R\$ 60.656,77
7.4.1	92259	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 4m a 6m, para telha cerâmica	und	11	R\$ 540,32	R\$ 664,59	R\$ 7.310,53
7.4.2	92540	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	m²	256	R\$ 104,03	R\$ 127,96	R\$ 32.756,97
7.4.3	102203	SINAPI	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, duas demãos	m²	40	R\$ 11,98	R\$ 14,74	R\$ 589,42
7.4.4	94441	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	256	R\$ 58,49	R\$ 71,94	R\$ 18.417,33
7.4.5	94221	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	39	R\$ 32,99	R\$ 40,58	R\$ 1.582,53

7.5			BLOCO QUADRA COBERTA					R\$ 664.273,48
7.5.1	C4554	SEINFRA	Cobertura em telha metálica trapezoidal	m²	428	R\$ 55,27	R\$ 67,98	R\$ 29.096,34
7.5.2	92580	SINAPI	Estrutura metálica para cobertura em telha metálica trapezoidal	m²	428	R\$ 58,78	R\$ 72,30	R\$ 30.944,14
7.5.3	C0993	SEINFRA	Cumeeira para telha metálica trapezoidal	m	26	R\$ 56,29	R\$ 69,24	R\$ 1.800,15
7.5.4	03.04.010	FDE	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	kg	16000	R\$ 25,78	R\$ 31,71	R\$ 507.350,40
7.5.5	94229	SINAPI	Calha metálica, desenvolvimento 100cm	m	52	R\$ 167,10	R\$ 205,53	R\$ 10.687,72
7.5.6	16.13.140	CDHU	Fechamento lateral da quadra com telha metálica trapezoidal conforme projeto	m²	452	R\$ 151,80	R\$ 186,71	R\$ 84.394,73

7.6			PASSARELA					R\$ 46.210,61
7.6.1	16.32.120	CDHU	Chapa de policarbonato compacta, cristal, espessura 10mm	m²	120	R\$ 313,08	R\$ 385,09	R\$ 46.210,61

8.			IMPERMEABILIZAÇÕES					R\$ 32.470,03
-----------	--	--	---------------------------	--	--	--	--	----------------------

8.1			BLOCO PEDAGÓGICO					R\$ 11.886,35
8.1.1	98557	SINAPI	Impermeabilização com emulsão asfáltica em fundações, baldrame	m²	205	R\$ 47,14	R\$ 57,98	R\$ 11.886,35

8.2			BLOCO ADMINISTRATIVO					R\$ 5.218,40
8.2.1	98557	SINAPI	Impermeabilização com emulsão asfáltica em fundações, baldrames	m²	90	R\$ 47,14	R\$ 57,98	R\$ 5.218,40
8.3			BLOCO SERVIÇOS					R\$ 5.624,27
8.3.1	98557	SINAPI	Impermeabilização com emulsão asfáltica em fundações, baldrames	m²	97	R\$ 47,14	R\$ 57,98	R\$ 5.624,27
8.4			BLOCO PÁTIO COBERTO					R\$ 4.754,54
8.4.1	98557	SINAPI	Impermeabilização com emulsão asfáltica em fundações, baldrames	m²	82	R\$ 47,14	R\$ 57,98	R\$ 4.754,54
8.5			BLOCO QUADRA COBERTA					R\$ 4.986,47
8.5.1	98557	SINAPI	Impermeabilização com emulsão asfáltica em fundações, baldrames	m²	86	R\$ 47,14	R\$ 57,98	R\$ 4.986,47
9.			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					R\$ 306.225,98
9.1			BLOCO PEDAGÓGICO					R\$ 106.481,28
9.1.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	772	R\$ 4,94	R\$ 6,08	R\$ 4.690,83
9.1.2	87881	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	240	R\$ 7,16	R\$ 8,81	R\$ 2.113,63
9.1.3	87535	SINAPI	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	772	R\$ 30,12	R\$ 37,05	R\$ 28.600,75
9.1.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	772	R\$ 26,46	R\$ 32,55	R\$ 25.125,36
9.1.5	87543	SINAPI	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	m²	240	R\$ 26,46	R\$ 32,55	R\$ 7.810,99
9.1.6	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	147	R\$ 82,71	R\$ 101,73	R\$ 14.954,80
9.1.7	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	102	R\$ 80,65	R\$ 99,20	R\$ 10.118,35
9.1.8	101739	SINAPI	Rodameio em madeira boleada parafusado em parede, largura 10 cm	m	276	R\$ 38,49	R\$ 47,34	R\$ 13.066,59



9.2			BLOCO ADMINISTRATIVO					R\$ 46.782,45
9.2.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	340	R\$ 4,94	R\$ 6,08	R\$ 2.065,91
9.2.2	87881	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	90	R\$ 7,16	R\$ 8,81	R\$ 792,61
9.2.3	87535	SINAPI	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	340	R\$ 30,12	R\$ 37,05	R\$ 12.596,18
9.2.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	340	R\$ 26,46	R\$ 32,55	R\$ 11.065,57
9.2.5	87543	SINAPI	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	m²	90	R\$ 26,46	R\$ 32,55	R\$ 2.929,12
9.2.6	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	78,5	R\$ 82,71	R\$ 101,73	R\$ 7.986,06
9.2.7	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	36	R\$ 80,65	R\$ 99,20	R\$ 3.571,18
9.2.8	101739	SINAPI	Rodameio em madeira boleada parafusado em parede, largura 10 cm	m	122	R\$ 38,49	R\$ 47,34	R\$ 5.775,81

9.3			BLOCO SERVIÇOS					R\$ 62.842,77
9.3.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	442	R\$ 4,94	R\$ 6,08	R\$ 2.685,68
9.3.2	87881	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	90	R\$ 7,16	R\$ 8,81	R\$ 792,61
9.3.3	87535	SINAPI	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	442	R\$ 30,12	R\$ 37,05	R\$ 16.375,04
9.3.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	442	R\$ 26,46	R\$ 32,55	R\$ 14.385,24
9.3.5	87543	SINAPI	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	m²	90	R\$ 26,46	R\$ 32,55	R\$ 2.929,12
9.3.6	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	156	R\$ 82,71	R\$ 101,73	R\$ 15.870,39
9.3.7	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	43	R\$ 80,65	R\$ 99,20	R\$ 4.265,58
9.3.8	101739	SINAPI	Rodameio em madeira boleada parafusado em parede, largura 10 cm	m	117	R\$ 38,49	R\$ 47,34	R\$ 5.539,10



9.4			BLOCO PÁTIO COBERTO					R\$ 9.153,01
9.4.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	114	R\$ 4,94	R\$ 6,08	R\$ 692,69
9.4.2	87535	SINAPI	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	114	R\$ 30,12	R\$ 37,05	R\$ 4.223,43
9.4.3	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	114	R\$ 26,46	R\$ 32,55	R\$ 3.710,22
9.4.4	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	6	R\$ 26,46	R\$ 32,55	R\$ 195,27
9.4.5	101739	SINAPI	Rodameio em madeira boleada parafusado em parede, largura 10 cm	m	7	R\$ 38,49	R\$ 47,34	R\$ 331,40

9.5			BLOCO QUADRA COBERTA					R\$ 11.047,76
9.5.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	146	R\$ 4,94	R\$ 6,08	R\$ 887,13
9.5.2	87535	SINAPI	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	146	R\$ 30,12	R\$ 37,05	R\$ 5.408,95
9.5.3	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	146	R\$ 26,46	R\$ 32,55	R\$ 4.751,69

9.6			MURO					R\$ 69.918,71
9.6.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	924	R\$ 4,94	R\$ 6,08	R\$ 5.614,41
9.6.2	87535	SINAPI	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	924	R\$ 30,12	R\$ 37,05	R\$ 34.231,98
9.6.3	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	924	R\$ 26,46	R\$ 32,55	R\$ 30.072,32

10.			SISTEMAS DE PISOS					R\$ 260.122,11
-----	--	--	-------------------	--	--	--	--	----------------

10.1			BLOCO PEDAGÓGICO					R\$ 46.632,99
10.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	365	R\$ 35,58	R\$ 43,76	R\$ 15.973,64
10.1.2	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - rejunte cinza	m²	365	R\$ 58,72	R\$ 72,23	R\$ 26.362,34



10.1.3	C4623	SEINFRA	Piso tátil alerta/direcional em placas de borracha 30x30cm	m²	16	R\$ 188,16	R\$ 231,44	R\$ 3.702,99
10.1.4	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	6	R\$ 80,49	R\$ 99,00	R\$ 594,02

10.2			BLOCO ADMINISTRATIVO					R\$ 13.677,83
10.2.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	90	R\$ 35,58	R\$ 43,76	R\$ 3.938,71
10.2.2	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - rejunte cinza	m²	90	R\$ 58,72	R\$ 72,23	R\$ 6.500,30
10.2.3	C4623	SEINFRA	Piso tátil alerta/direcional em placas de borracha 30x30cm	m²	11	R\$ 188,16	R\$ 231,44	R\$ 2.545,80
10.2.4	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	7	R\$ 80,49	R\$ 99,00	R\$ 693,02

10.3			BLOCO SERVIÇOS					R\$ 14.801,59
10.3.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	90	R\$ 35,58	R\$ 43,76	R\$ 3.938,71
10.3.2	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - rejunte cinza	m²	90	R\$ 58,72	R\$ 72,23	R\$ 6.500,30
10.3.3	C4623	SEINFRA	Piso tátil alerta/direcional em placas de borracha 30x30cm	m²	15	R\$ 188,16	R\$ 231,44	R\$ 3.471,55
10.3.4	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	9	R\$ 80,49	R\$ 99,00	R\$ 891,02

10.4			BLOCO PÁTIO COBERTO					R\$ 31.883,45
10.4.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	225	R\$ 35,58	R\$ 43,76	R\$ 9.846,77
10.4.2	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - rejunte cinza	m²	225	R\$ 58,72	R\$ 72,23	R\$ 16.250,76
10.4.3	C4623	SEINFRA	Piso tátil alerta/direcional em placas de borracha 30x30cm	m²	25	R\$ 188,16	R\$ 231,44	R\$ 5.785,92

10.5			BLOCO QUADRA COBERTA					R\$ 112.694,89
10.5.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	391	R\$ 35,58	R\$ 43,76	R\$ 17.111,49

10.5.3	C4623	SEINFRA	Piso tátil alerta/direcional em placas de borracha 30x30cm	m²	22	R\$ 188,16	R\$ 231,44	R\$ 5.091,61
10.5.4	101747	SINAPI	Piso em concreto 20MPa usinado, espessura 7cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1x1m, para junta de dilatação)	m²	391	R\$ 77,05	R\$ 231,44	R\$ 90.491,79

10.6			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					R\$ 40.431,37
10.6.1	94995	SINAPI	Execução de calçada com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8cm, armado	m²	155	R\$ 84,78	R\$ 104,28	R\$ 16.163,31
10.6.2	11.01.130	CDHU	Concreto usinado, 25 Mpa - Estacionamento	m³	27	R\$ 464,19	R\$ 570,95	R\$ 15.415,75
10.6.3	11.16.020	CDHU	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³	27	R\$ 85,87	R\$ 105,62	R\$ 2.851,74
10.6.4	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	kg	27	R\$ 14,15	R\$ 17,40	R\$ 469,92
10.6.5	94263	SINAPI	Meio-fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura	m	66	R\$ 35,75	R\$ 43,97	R\$ 2.902,19
10.6.6	C4624	SEINFRA	Piso tátil alerta/direcional em placas pré-moldadas	m²	18	R\$ 118,72	R\$ 146,03	R\$ 2.628,46

11.			PINTURAS E ACABAMENTOS					R\$ 129.205,92
------------	--	--	-------------------------------	--	--	--	--	-----------------------

11.1			BLOCO PEDAGÓGICO					R\$ 50.034,16
11.1.1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA, 2 demãos	m²	772	R\$ 24,77	R\$ 30,47	R\$ 23.520,60
11.1.2	96132	SINAPI	Emassamento de lajes internas com massa PVA, 2 demãos	m²	240	R\$ 24,77	R\$ 30,47	R\$ 7.312,10
11.1.3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	772	R\$ 14,00	R\$ 17,22	R\$ 13.293,84
11.1.4	88488	SINAPI	Pintura em latex PVA sobre lajes internas e externas, 2 demãos	m²	240	R\$ 16,85	R\$ 20,73	R\$ 4.974,12
11.1.5	102218	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em roda meio de madeira, 2 demãos	m²	28	R\$ 19,46	R\$ 23,94	R\$ 670,20
11.1.6	102218	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em porta de madeira, 2 demãos	m²	11	R\$ 19,46	R\$ 23,94	R\$ 263,29

11.2			BLOCO ADMINISTRATIVO					R\$ 21.443,28
11.2.1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA, 2 demãos	m²	340	R\$ 24,77	R\$ 30,47	R\$ 10.358,81



11.2.2	96132	SINAPI	Emassamento de lajes internas com massa PVA, 2 demãos	m²	90	R\$ 24,77	R\$ 30,47	R\$ 2.742,04
11.2.3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	340	R\$ 14,00	R\$ 17,22	R\$ 5.854,80
11.2.4	88488	SINAPI	Pintura em latex PVA sobre lajes internas e externas, 2 demãos	m²	90	R\$ 16,85	R\$ 20,73	R\$ 1.865,30
11.2.5	102218	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em roda meio de madeira, 2 demãos	m²	13	R\$ 19,46	R\$ 23,94	R\$ 311,17
11.2.6	102218	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em porta de madeira, 2 demãos	m²	13	R\$ 19,46	R\$ 23,94	R\$ 311,17

11.3			BLOCO SERVIÇOS					R\$ 26.379,17
11.3.1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA, 2 demãos	m²	442	R\$ 24,77	R\$ 30,47	R\$ 13.466,46
11.3.2	96132	SINAPI	Emassamento de lajes internas com massa PVA, 2 demãos	m²	90	R\$ 24,77	R\$ 30,47	R\$ 2.742,04
11.3.3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	442	R\$ 14,00	R\$ 17,22	R\$ 7.611,24
11.3.4	88488	SINAPI	Pintura em latex PVA sobre lajes internas e externas, 2 demãos	m²	90	R\$ 16,85	R\$ 20,73	R\$ 1.865,30
11.3.5	102218	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em roda meio de madeira, 2 demãos	m²	12	R\$ 19,46	R\$ 23,94	R\$ 287,23
11.3.6	102218	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em porta de madeira, 2 demãos	m²	17	R\$ 19,46	R\$ 23,94	R\$ 406,91

11.4			BLOCO PÁTIO COBERTO					R\$ 5.436,33
11.4.1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA, 2 demãos	m²	114	R\$ 24,77	R\$ 30,47	R\$ 3.473,25
11.4.2	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	114	R\$ 14,00	R\$ 17,22	R\$ 1.963,08

11.5			BLOCO QUADRA COBERTA					R\$ 23.400,58
11.5.1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA, 2 demãos	m²	146	R\$ 24,77	R\$ 30,47	R\$ 4.448,20
11.5.3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	146	R\$ 14,00	R\$ 17,22	R\$ 2.514,12
11.5.4	100757	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos	m²	229	R\$ 58,36	R\$ 71,78	R\$ 16.438,26

11.6			PASSARELA					R\$ 2.512,40
11.6.1	100757	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos	m²	35	R\$ 58,36	R\$ 71,78	R\$ 2.512,40

12.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						R\$ 33.357,54
------------	--	--	--------------------------------	--	--	--	--	--	----------------------

12.1			BLOCOS ADMINISTRATIVO E DE SERVIÇOS					R\$ 33.357,54
12.1.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	m	35,00	R\$ 12,27	R\$ 15,09	R\$ 528,22
12.1.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	15,00	R\$ 5,73	R\$ 7,05	R\$ 105,72
12.1.3	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	m	6,00	R\$ 11,27	R\$ 13,86	R\$ 83,17
12.1.4	89448	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, fornecimento e instalação	m	17,00	R\$ 17,17	R\$ 21,12	R\$ 359,02
12.1.5	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	m	7,00	R\$ 19,05	R\$ 23,43	R\$ 164,02
12.1.6	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação	m	80,00	R\$ 30,37	R\$ 37,36	R\$ 2.988,41
12.1.7	89404	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 20mm	un	20,00	R\$ 8,29	R\$ 10,20	R\$ 203,93
12.1.8	89481	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 25mm	un	20,00	R\$ 5,87	R\$ 7,22	R\$ 144,40
12.1.9	89492	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 32mm	un	50,00	R\$ 8,89	R\$ 10,93	R\$ 546,74
12.1.10	89497	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 40mm	un	15,00	R\$ 14,00	R\$ 17,22	R\$ 258,30
12.1.11	89505	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 60mm	un	5,00	R\$ 42,48	R\$ 52,25	R\$ 261,25
12.1.12	89622	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	un	10,00	R\$ 14,88	R\$ 18,30	R\$ 183,02
12.1.13	89626	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 50mmX50mmX40mm	un	5,00	R\$ 31,15	R\$ 38,31	R\$ 191,57
12.1.14	89627	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX25mm	un	10,00	R\$ 21,00	R\$ 25,83	R\$ 258,30
12.1.15	89630	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	un	5,00	R\$ 62,35	R\$ 76,69	R\$ 383,45
12.1.16	89438	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 20mm	un	10,00	R\$ 11,46	R\$ 14,10	R\$ 140,96
12.1.17	89617	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 25mm	un	10,00	R\$ 8,24	R\$ 10,14	R\$ 101,35
12.1.18	89623	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 40mm	un	5,00	R\$ 20,37	R\$ 25,06	R\$ 125,28
12.1.19	89628	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 60mm	un	10,00	R\$ 49,11	R\$ 60,41	R\$ 604,05
12.1.20	94495	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	un	5,00	R\$ 52,96	R\$ 65,14	R\$ 325,70
12.1.21	94496	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un	5,00	R\$ 72,17	R\$ 88,77	R\$ 443,85
12.1.22	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	1,00	R\$ 91,57	R\$ 112,63	R\$ 112,63

12.1.23	94498	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un	1,00	R\$ 125,94	R\$ 154,91	R\$ 154,91
12.1.24	94499	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2 1/2"	un	2,00	R\$ 246,12	R\$ 302,73	R\$ 605,46
12.1.25	89985	SINAPI	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	un	1,00	R\$ 77,42	R\$ 95,23	R\$ 95,23
12.1.26	48.03.138	CDHU	Reservatório de água metálico completo	un	1,00	R\$ 19.502,92	R\$ 23.988,59	R\$ 23.988,59

13.			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				R\$ 66.433,05
------------	--	--	-------------------------------	--	--	--	----------------------

13.1			BLOCOS ADMINISTRATIVO E DE SERVIÇOS					R\$ 66.433,05
13.1.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação	m	38,00	R\$ 25,05	R\$ 30,81	R\$ 1.170,84
13.1.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm , fornec. e instalação	m	35,00	R\$ 31,47	R\$ 38,71	R\$ 1.354,78
13.1.3	89848	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação	m	85,00	R\$ 31,60	R\$ 38,87	R\$ 3.303,78
13.1.4	89849	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 150mm , fornec. e instalação	m	8,00	R\$ 63,82	R\$ 78,50	R\$ 627,99
13.1.5	89726	SINAPI	Joelho PVC 45º esgoto 40 mm	un	5,00	R\$ 11,64	R\$ 14,32	R\$ 71,59
13.1.6	89724	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 40 mm	un	35,00	R\$ 11,39	R\$ 14,01	R\$ 490,34
13.1.7	89809	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 100 mm	un	12,00	R\$ 30,60	R\$ 37,64	R\$ 451,66
13.1.8	89783	SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	un	12,00	R\$ 16,50	R\$ 20,30	R\$ 243,54
13.1.9	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	8,00	R\$ 55,67	R\$ 68,47	R\$ 547,79
13.1.10	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	8,00	R\$ 55,67	R\$ 68,47	R\$ 547,79
13.1.11	89707	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	5,00	R\$ 54,31	R\$ 66,80	R\$ 334,01
13.1.12	89709	SINAPI	Ralo Seco PVC 100x40mm	un	5,00	R\$ 23,77	R\$ 29,24	R\$ 146,19
13.1.13	C3738	SEINFRA	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	5,00	R\$ 54,47	R\$ 67,00	R\$ 334,99
13.1.14	16.08.026	FDE	Caixa de inspeção 80x80cm	un	12,00	R\$ 1.292,98	R\$ 1.590,37	R\$ 19.084,38
13.1.15	98110	SINAPI	Caixa de gordura sifonada, em alvenaria de tijolo, medindo 900x900x1200mm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	R\$ 430,01	R\$ 528,91	R\$ 528,91
13.1.16	98099	SINAPI	Sumidouro, conforme projeto	un	4,00	R\$ 4.424,14	R\$ 5.441,69	R\$ 21.766,77
13.1.17	98087	SINAPI	Fossa séptica, conforme projeto	un	1,00	R\$ 10.856,88	R\$ 13.353,96	R\$ 13.353,96
13.1.18	C4026	SEINFRA	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	m	9,00	R\$ 187,33	R\$ 230,42	R\$ 2.073,74

14.			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				R\$ 38.188,38
------------	--	--	------------------------------------	--	--	--	----------------------

14.1			BLOCOS ADMINISTRATIVO E DE SERVIÇOS					R\$ 38.188,38
14.1.1	44.03.920	CDHU	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	und	3,00	R\$ 245,51	R\$ 301,98	R\$ 905,93

14.1.2	08.16.004	FDE	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios	und	5,00	R\$ 879,50	R\$ 1.081,79	R\$ 5.408,93
14.1.3	08.84.005	FDE	Tampa para bacia sanitária	und	7,00	R\$ 52,19	R\$ 64,19	R\$ 449,36
14.1.4	30.08.060	CDHU	Bacia Sanitária para PCD, Deca ou equivalente com acessórios	und	2,00	R\$ 1.225,29	R\$ 1.507,11	R\$ 3.014,21
14.1.5	30.08.040	CDHU	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	und	2,00	R\$ 1.692,07	R\$ 2.081,25	R\$ 4.162,49
14.1.6	08.04.052	FDE	Válvula de descarga 1 ½", acabamento cromado, Deca ou equivalente	und	7,00	R\$ 403,87	R\$ 496,76	R\$ 3.477,32
14.1.7	86931	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios	und	3,00	R\$ 490,42	R\$ 603,22	R\$ 1.809,65
14.1.8	100858	SINAPI	Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente	und	3,00	R\$ 692,13	R\$ 851,32	R\$ 2.553,96
14.1.9	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	und	5,00	R\$ 145,66	R\$ 179,16	R\$ 895,81
14.1.10	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca	und	6,00	R\$ 149,50	R\$ 183,89	R\$ 1.103,31
14.1.11	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	und	11,00	R\$ 69,80	R\$ 85,85	R\$ 944,39
14.1.12	95544	SINAPI	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	und	7,00	R\$ 59,39	R\$ 73,05	R\$ 511,35
14.1.13	100868	SINAPI	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	und	4,00	R\$ 361,13	R\$ 444,19	R\$ 1.776,76
14.1.14	100864	SINAPI	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	und	4,00	R\$ 693,31	R\$ 852,77	R\$ 3.411,09
14.1.15	37401	SINAPI	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	und	7,00	R\$ 69,77	R\$ 85,82	R\$ 600,72
14.1.16	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	und	14,00	R\$ 79,76	R\$ 98,10	R\$ 1.373,47
14.1.17	86919	SINAPI	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	und	1,00	R\$ 871,13	R\$ 1.071,49	R\$ 1.071,49
14.1.18	86936	SINAPI	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	und	4,00	R\$ 438,09	R\$ 538,85	R\$ 2.155,40
14.1.19	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca, ou equivalente	und	4,00	R\$ 121,25	R\$ 149,14	R\$ 596,55
14.1.20	86936	SINAPI	Cuba em aço Inoxidável completa, dimensões 50x40x30cm	und	1,00	R\$ 438,09	R\$ 538,85	R\$ 538,85
14.1.21	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	und	1,00	R\$ 161,63	R\$ 198,80	R\$ 198,80
14.1.22	38190	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	und	1,00	R\$ 335,26	R\$ 412,37	R\$ 412,37

14.1.23	86915	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	und	5,00	R\$ 132,71	R\$ 163,23	R\$ 816,17
---------	-------	--------	---	-----	------	------------	------------	------------

15.			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					R\$ 19.773,53
15.1	94970	SINAPI	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m³	1,00	R\$ 370,65	R\$ 455,90	R\$ 455,90
15.2	91341	SINAPI	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,16	R\$ 677,96	R\$ 833,89	R\$ 133,42
15.3	92688	SINAPI	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", fornecimento e instalação	m	8,00	R\$ 44,54	R\$ 54,78	R\$ 438,27
15.4	92693	SINAPI	Cotovelo de aço galvanizado Ø 3/4"	un	2,00	R\$ 16,70	R\$ 20,54	R\$ 41,08
15.5	39634	SINAPI	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	4,00	R\$ 4,59	R\$ 5,65	R\$ 22,58
15.6	09.03.090	FDE	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	m	8,00	R\$ 20,61	R\$ 25,35	R\$ 202,80
15.7	103029	SINAPI	Regulador 1º estágio com manometro	un	1,00	R\$ 39,14	R\$ 48,14	R\$ 48,14
15.8	103029	SINAPI	Regulador 2º estágio com registro	un	2,00	R\$ 39,14	R\$ 48,14	R\$ 96,28
15.9	08.02.001	FDE	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 2 cilindros GLP de 45 kg)	un	1,00	R\$ 13.623,86	R\$ 16.757,35	R\$ 16.757,35
15.10	16.18.079	FDE	Placa de sinalização em pvc cod 01 - (500x300) Proibido fumar	un	1,00	R\$ 641,34	R\$ 788,85	R\$ 788,85
15.11	16.18.079	FDE	Placa de sinalização em pvc cod 06 - (500x300) Perigo Inflamável	un	1,00	R\$ 641,34	R\$ 788,85	R\$ 788,85

16.			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					R\$ 6.608,72
16.1	101909	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	un	7,00	R\$ 253,22	R\$ 311,46	R\$ 2.180,22
16.2	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	18,00	R\$ 28,96	R\$ 35,62	R\$ 641,17
16.3	102513	SINAPI	Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor, dimensões 100x100cm	m²	7,00	R\$ 55,91	R\$ 68,77	R\$ 481,39
16.4	16.18.072	FDE	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	25,00	R\$ 107,51	R\$ 132,24	R\$ 3.305,93

17.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS					R\$ 125.161,56
-----	--	--	-------------------------------------	--	--	--	--	----------------

17.1			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - GERAL					R\$ 11.589,45
17.1.1	37.03.200	CDHU	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	2,00	R\$ 675,68	R\$ 831,09	R\$ 1.662,17

17.1.2	37.03.200	CDHU	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	um	1,00	R\$ 675,68	R\$ 831,09	R\$ 831,09
17.1.3	100560	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone - fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 121,93	R\$ 149,97	R\$ 149,97
17.1.4	C3579	SEINFRA	Quadro de medição	un	1,00	R\$ 91,19	R\$ 112,16	R\$ 112,16
17.1.5	37.13.600	CDHU	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN	un	6,00	R\$ 24,43	R\$ 30,05	R\$ 180,29
17.1.6	37.13.600	CDHU	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN	un	1,00	R\$ 24,43	R\$ 30,05	R\$ 30,05
17.1.7	37.13.600	CDHU	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN	un	2,00	R\$ 24,43	R\$ 30,05	R\$ 60,10
17.1.8	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto	un	4,00	R\$ 119,10	R\$ 146,49	R\$ 585,97
17.1.9	37.13.630	CDHU	Disjuntor termomagnético bipolar 10 A - 5 kA	un	23,00	R\$ 141,79	R\$ 174,40	R\$ 4.011,24
17.1.10	37.13.630	CDHU	Disjuntor termomagnético bipolar 13 A - 5 kA	un	5,00	R\$ 141,79	R\$ 174,40	R\$ 872,01
17.1.11	37.13.630	CDHU	Disjuntor termomagnético bipolar 10 A - 4.5 kA	un	11,00	R\$ 141,79	R\$ 174,40	R\$ 1.918,42
17.1.12	37.13.630	CDHU	Disjuntor termomagnético bipolar 13 A - 4.5 kA	un	2,00	R\$ 141,79	R\$ 174,40	R\$ 348,80
17.1.13	37.13.630	CDHU	Disjuntor termomagnético bipolar 40 A - 4.5 kA	un	1,00	R\$ 141,79	R\$ 174,40	R\$ 174,40
17.1.14	2377	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar 200A	un	1,00	R\$ 530,71	R\$ 652,77	R\$ 652,77

17.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS - GERAL					R\$ 29.851,38
17.2.1	91854	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4")	m	593,30	R\$ 11,67	R\$ 14,35	R\$ 8.516,29
17.2.2	91856	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1")	m	199,50	R\$ 14,41	R\$ 17,72	R\$ 3.536,00
17.2.3	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø50mm (DN 1 1/2")	m	159,50	R\$ 18,92	R\$ 23,27	R\$ 3.711,82
17.2.4	93009	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø60mm (DN 2")	m	52,40	R\$ 27,14	R\$ 33,38	R\$ 1.749,23
17.2.5	93011	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø85mm (DN 3")	m	80,00	R\$ 45,13	R\$ 55,51	R\$ 4.440,79
17.2.6	92662	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1.1/2"	un	9,00	R\$ 44,15	R\$ 54,30	R\$ 488,74
17.2.7	92693	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1/2"	un	2,00	R\$ 16,70	R\$ 20,54	R\$ 41,08
17.2.8	40.02.100	CDHU	Caixa de passagem 40x40 com tampa	un	9,00	R\$ 133,48	R\$ 164,18	R\$ 1.477,62
17.2.9	40.02.080	CDHU	Caixa de passagem 30x30 para telefone	un	5,00	R\$ 77,02	R\$ 94,73	R\$ 473,67
17.2.10	91944	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4"	un	5,00	R\$ 17,36	R\$ 21,35	R\$ 106,76
17.2.11	91941	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	88,00	R\$ 14,39	R\$ 17,70	R\$ 1.557,57
17.2.12	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un	147,00	R\$ 19,86	R\$ 24,43	R\$ 3.590,89
17.2.13	C0671	SEINFRA	Canaleta PVC 80x80cm	m	2,00	R\$ 65,41	R\$ 80,45	R\$ 160,91

17.3			CABOS E FIOS (CONDUTORES) - GERAL					R\$ 53.225,43
-------------	--	--	--	--	--	--	--	----------------------

17.3.1	91924	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolação 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: #1,5 mm²	m	1.520,00	R\$ 3,04	R\$ 3,74	R\$ 5.683,58
17.3.2	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolação 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	2.358,00	R\$ 4,28	R\$ 5,26	R\$ 12.413,46
17.3.3	09.07.013	FDE	Condutor de cobre unipolar, isolação 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: #25 mm²	m	57,00	R\$ 41,83	R\$ 51,45	R\$ 2.932,70
17.3.4	09.07.015	FDE	Condutor de cobre unipolar, isolação 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: #50 mm²	m	114,00	R\$ 87,86	R\$ 108,07	R\$ 12.319,73
17.3.5	09.07.017	FDE	Condutor de cobre unipolar, isolação 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: #95 mm²	m	13,00	R\$ 165,50	R\$ 203,57	R\$ 2.646,35
17.3.6	09.07.019	FDE	Condutor de cobre unipolar, isolação 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: #150 mm²	m	52,00	R\$ 247,69	R\$ 304,66	R\$ 15.842,25
17.3.7	98281	SINAPI	Cabo CCI-50 2 pares	m	53,00	R\$ 11,46	R\$ 14,10	R\$ 747,08
17.3.8	C0560	SEINFRA	Cabo CCE-50 2 pares	m	54,00	R\$ 9,64	R\$ 11,86	R\$ 640,29

17.4			ILUMINAÇÃO E TOMADAS - GERAL					R\$ 21.742,33
17.4.1	92000	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	un	56,00	R\$ 38,74	R\$ 47,65	R\$ 2.668,41
17.4.2	92001	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	4,00	R\$ 41,06	R\$ 50,50	R\$ 202,02
17.4.3	91953	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	7,00	R\$ 37,04	R\$ 45,56	R\$ 318,91

17.4.4	91959	SINAPI	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	un	1,00	R\$ 56,17	R\$ 69,09	R\$ 69,09
17.4.5	91967	SINAPI	Interruptor três seções 10A por seção, completa	un	11,00	R\$ 75,31	R\$ 92,63	R\$ 1.018,94
17.4.6	92023	SINAPI	Interruptor simples com uma tomada	un	3,00	R\$ 63,03	R\$ 77,53	R\$ 232,58
17.4.7	C2298	SEINFRA	Placa cega 2x4"	un	7,00	R\$ 12,27	R\$ 15,09	R\$ 105,64
17.4.8	C1638	SEINFRA	Luminárias embutir 2x32W completa	un	74,00	R\$ 109,67	R\$ 134,89	R\$ 9.982,16
17.4.9	C1661	SEINFRA	Luminárias embutir 2x16W completa	un	3,00	R\$ 96,70	R\$ 118,94	R\$ 356,82
17.4.10	C2045	SEINFRA	Projetor com lâmpada de vapor metálico 150W	un	13,00	R\$ 384,23	R\$ 472,60	R\$ 6.143,84
17.4.11	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 completa	un	10,00	R\$ 52,35	R\$ 64,39	R\$ 643,91

17.5			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QUADRA					R\$ 3.429,19
17.5.1	37.03.200	CDHU	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 12 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	1,00	R\$ 675,68	R\$ 831,09	R\$ 831,09
17.5.2	37.03.200	CDHU	Disjuntor termomagnetico monopolar 10 A, padrão DIN	un	3,00	R\$ 675,68	R\$ 831,09	R\$ 2.493,26
17.5.3	37.13.610	CDHU	Disjuntor termomagnetico monopolar 40A, padrão DIN	un	2,00	R\$ 42,62	R\$ 52,42	R\$ 104,85

17.6			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS - QUADRA					R\$ 2.985,98
17.6.1	91854	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4")	m	23,00	R\$ 11,67	R\$ 14,35	R\$ 330,14
17.6.2	91856	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1")	m	46,00	R\$ 14,41	R\$ 17,72	R\$ 815,32
17.6.3	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø50mm (DN 1 1/2")	m	23,00	R\$ 18,92	R\$ 23,27	R\$ 535,25
17.6.4	93009	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø60mm (DN 2")	m	5,00	R\$ 27,14	R\$ 33,38	R\$ 166,91
17.6.5	93011	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø85mm (DN 3")	m	17,00	R\$ 45,13	R\$ 55,51	R\$ 943,67
17.6.6	91941	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	11,00	R\$ 14,39	R\$ 17,70	R\$ 194,70

17.7			CABOS E FIOS (CONDUTORES) - QUADRA					R\$ 596,50
17.7.1	91924	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolação 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: #1,5 mm²	m	30,00	R\$ 3,04	R\$ 3,74	R\$ 112,18

17.7.2	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	92,00	R\$ 4,28	R\$ 5,26	R\$ 484,32
--------	-------	--------	--	---	-------	----------	----------	------------

17.8			ILUMINAÇÃO E TOMADAS - QUADRA					R\$ 2.337,79
17.8.1	91996	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	un	5,00	R\$ 43,96	R\$ 54,07	R\$ 270,35
17.8.2	91997	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	5,00	R\$ 46,28	R\$ 56,92	R\$ 284,62
17.8.3	91953	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	5,00	R\$ 37,04	R\$ 45,56	R\$ 227,80
17.8.4	C2045	SEINFRA	Luminária pendente para lampada de vapor metálico de 250W	un	12,00	R\$ 384,23	R\$ 472,60	R\$ 5.671,23
17.8.5	09.09.036	FDE	Projeto de alumínio com lampada de vapor metálico de 150W	un	2,00	R\$ 950,32	R\$ 1.168,89	R\$ 2.337,79

18.			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					R\$ 42.319,36
------------	--	--	---	--	--	--	--	----------------------

18.1			GERAL					R\$ 30.761,54
18.1.1	96989	SINAPI	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00	R\$ 139,14	R\$ 171,14	R\$ 171,14
18.1.2	C3478	SEINFRA	Vergalhão CA - 25 # 10mm	m	26,00	R\$ 10,81	R\$ 13,30	R\$ 345,70
18.1.3	98463	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	26,00	R\$ 30,18	R\$ 37,12	R\$ 965,16
18.1.4	42.05.380	CDHU	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Expressura 6 mm	un	1,00	R\$ 393,09	R\$ 483,50	R\$ 483,50
18.1.5	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m	un	26,00	R\$ 96,05	R\$ 118,14	R\$ 3.071,68
18.1.6	96973	SINAPI	Cabo de cobre nu 35mm²	m	450,00	R\$ 63,62	R\$ 78,25	R\$ 35.213,67
18.1.7	96974	SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm²	m	306,00	R\$ 81,73	R\$ 100,53	R\$ 30.761,54
18.1.8	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	un	5,00	R\$ 57,57	R\$ 70,81	R\$ 354,06
18.1.9	09.82.028	FDE	Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm	un	26,00	R\$ 30,27	R\$ 37,23	R\$ 968,03

18.2			BLOCO QUADRA COBERTA					R\$ 11.557,82
18.2.1	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m	un	6,00	R\$ 96,05	R\$ 118,14	R\$ 708,85
18.2.2	96974	SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm²	m	105,00	R\$ 81,73	R\$ 100,53	R\$ 10.555,43
18.2.3	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	un	1,00	R\$ 57,57	R\$ 70,81	R\$ 70,81
18.2.4	98463	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	6,00	R\$ 30,18	R\$ 37,12	R\$ 222,73

19.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 75.766,83
19.1			GERAL					R\$ 16.646,86
19.1.1	C4068	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	13,00	R\$ 332,99	R\$ 409,58	R\$ 5.324,51
19.1.2	C4068	SEINFRA	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	4,00	R\$ 332,99	R\$ 409,58	R\$ 1.638,31
19.1.3	C1869	SEINFRA	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	72,00	R\$ 86,86	R\$ 106,84	R\$ 7.692,32
19.1.4	C1960	SEINFRA	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica, conforme projeto	m²	7,00	R\$ 189,92	R\$ 233,60	R\$ 1.635,21
19.1.6	C2910	SEINFRA	Prateleira de madeira	m²	2,00	R\$ 144,92	R\$ 178,25	R\$ 356,50
19.2			ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO - GERAL					R\$ 59.119,97
19.2.1	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	un	1,00	R\$ 695,26	R\$ 855,17	R\$ 855,17
19.2.2	C4646	SEINFRA	Corrimão dupla altura em aço inox 1 1/2"	m	14,00	R\$ 415,46	R\$ 511,02	R\$ 7.154,22
19.2.3	16.03.002	FDE	Grama - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)	m²	2.000,00	R\$ 12,44	R\$ 15,30	R\$ 30.602,40
19.2.4	91341	SINAPI	Porta de abrir - veneziana, inclusive ferragens para abrigo de gás e lixo	m²	6,00	R\$ 677,96	R\$ 833,89	R\$ 5.003,34
19.2.5	16.01.046	FDE	Portão metálico 2 folhas de abrir com estrutura em barra chata de aço e tela galvanizada	m²	5,00	R\$ 1.145,96	R\$ 1.409,53	R\$ 7.047,65
19.2.6	16.01.046	FDE	Portão metálico 1 folha de correr com estrutura em barra chata de aço e tela galvanizada	m²	6,00	R\$ 1.145,96	R\$ 1.409,53	R\$ 8.457,18
19.3			ESTRUTURAS DE BASQUETE, FUTSAL E VÔLEI					R\$ 8.505,64
19.3.1	C1347	SEINFRA	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00	R\$ 3.182,77	R\$ 3.914,81	R\$ 3.914,81
19.3.2	35.01.150	CDHU	Trave oficial completa com rede para futebol de salão	cj	1,00	R\$ 2.129,51	R\$ 2.619,30	R\$ 2.619,30
19.3.3	35.01.170	CDHU	Poste oficial completo com rede para voleibol	cj	1,00	R\$ 1.809,00	R\$ 1.971,54	R\$ 1.971,54
20.			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 20.331,90

20.1			GERAL					R\$ 13.496,18
20.1	55.01.020	CDHU	Limpeza final da obra	m²	770,00	R\$ 14,25	R\$ 17,53	R\$ 13.496,18

20.2			QUADRA					R\$ 6.835,73
21.1	55.01.020	CDHU	Limpeza final da obra	m²	390,00	R\$ 14,25	R\$ 17,53	R\$ 6.835,73

21.			CAPTAÇÃO, ADUÇÃO E TRATAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO, EQUIPAMENTOS E SISTEMAS					R\$ 128.352,23
21.1	67.02.330	CDHU	Sistema de tratamento de águas cinzas e aproveitamento de águas pluviais, para reuso em fins não potáveis, vazão de 2 m³/h	und	1	R\$ 104.351,41	R\$ 128.352,23	R\$ 128.352,23

							CUSTO TOTAL COM BDI INCLUSO	R\$ 3.661.780,44
--	--	--	--	--	--	--	------------------------------------	-------------------------

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE
 PROPRIETÁRIO
 CNPJ 46.634.143/0001-56

VANESSA RIBEIRO DOS SANTOS
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA 5071045108





MUNICÍPIO DE BOFETE

RUA NOVE DE JULHO - CENTRO - 290 - CEP: 18.590-000

FONE (14)3883-9300

CNPJ: 46.634.143/0001-56



CÓDIGO DE ACESSO

25B3BF00A68041A3B83FC888490D0572

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas



Assinante: VANESSA RIBEIRO DOS SANTOS em 10/07/2023 15:39:04

CPF:***-***-.328-06

Unidade certificadora: MUNICÍPIO DE BOFETE - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://bofete.flowdocs.com.br/public/assinaturas/25B3BF00A68041A3B83FC888490D0572>

PLANEJAMENTO															
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 107.032,69	2,92%	100%											
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	R\$ 57.058,28	1,56%		80%	20%									
3	INFRAESTRUTURA	R\$ 463.522,03	12,66%		50%	50%									
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 327.537,33	8,94%			40%	40%	20%							
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 335.564,49	9,16%				30%	40%	30%						
6	ESQUADRIAS	R\$ 104.744,79	2,86%					10%	40%	40%	10%				
7	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 982.003,70	26,82%					30%	30%	30%	10%				
8	IMPERMEABILIZAÇÕES	R\$ 32.470,03	0,89%		50%	50%									
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	R\$ 306.225,98	8,36%						20%	20%	20%	20%	10%	10%	
10	SISTEMAS DE PISOS	R\$ 260.122,11	7,10%					30%	30%	30%	10%				
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	R\$ 129.205,92	3,53%						30%	30%	20%	20%			
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 33.357,54	0,91%				40%	20%	20%	20%					
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 66.433,05	1,81%		10%	10%	20%	20%	20%	20%					
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$ 38.188,38	1,04%										50%	50%	
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	R\$ 19.773,53	0,54%										50%	50%	
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO	R\$ 6.608,72	0,18%										50%	50%	
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	R\$ 125.161,56	3,42%					20%	20%	40%	20%				
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 42.319,36	1,16%			50%								50%	
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 75.766,83	2,07%											60%	40%
20	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 20.331,90	0,56%												100%
21	CAPTAÇÃO, ADUÇÃO E TRATAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO, EQUIPAMENTOS E SISTEMAS	R\$ 128.352,23	3,51%												100%
VALORES TOTAIS		3.661.780,44	100,00%	107.032,69	300.285,96	418.225,60	258.313,90	627.835,91	660.202,41	584.565,37	246.805,75	87.086,38	62.907,91	129.527,69	178.990,87
														TOTAL	3.661.780,44

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOFETE

PROPRIETÁRIO

CNPJ 46.634.143/0001-56

VANESSA RIBEIRO DOS SANTOS

ENGENHEIRA CIVIL

CREA 5071045108



MUNICÍPIO DE BOFETE

RUA NOVE DE JULHO - CENTRO - 290 - CEP: 18.590-000

FONE (14)3883-9300

CNPJ: 46.634.143/0001-56



CÓDIGO DE ACESSO

5150F7C4E3994B648CA5D5DF8A4277F9

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas



Assinante: VANESSA RIBEIRO DOS SANTOS em 10/07/2023 15:39:06

CPF:***-***-328-06

Unidade certificadora: MUNICÍPIO DE BOFETE - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://bofete.flowdocs.com.br/public/assinaturas/5150F7C4E3994B648CA5D5DF8A4277F9>

PARECER– DEPTO. JURÍDICO

Órgão Consulente: Departamento de Compras e Licitações

Processo Licitatório nº 97/2023

Concorrência nº 02/2023

Regime de Execução: Empreitada Integral

Critério de Julgamento: Menor Valor Global

Objeto: Construção de nova escola – centro.

I – RELATÓRIO

Trata-se de processo originado no Departamento de Engenharia e Planejamento, com vistas à realização de licitação na modalidade concorrência, com critério de julgamento menor valor global, com o objetivo de contratar empresa para execução de construção de nova escola no centro da cidade, compreendendo o fornecimento de todo o material, empregados, equipamentos, mão-de-obra, canteiro de obras, serviços complementares, transportes, etc., conforme Plano de Trabalho, Memorial Descritivo, Memória de Cálculo de Quantitativo, Cronograma Físico Financeiro, Planilha Orçamentária e projetos constantes no ANEXO I do presente edital.

Em síntese, constam do expediente:

- a) Solicitação de abertura de procedimento licitatório;
- b) Autorização do Ilmo. Sr. Prefeito para a abertura de procedimento licitatório;
- c) Solicitação de informação de classificação orçamentária;
- d) Solicitação de reserva de recursos financeiros;
- e) Indicação de classificações orçamentárias;
- f) Termo de reserva de recursos financeiros;
- g) Solicitação de parecer jurídico;
- h) Minuta do Edital – e demais anexos pertinentes;

Analizados os termos da consulta, cabem as seguintes considerações com base na consulta formulada.

É o breve relatório.

II – ANÁLISE JURÍDICA

Trata-se de procedimento licitatório destinado a contratar a execução de obra de construção de nova escola no centro da cidade, compreendendo o fornecimento de todo o material, empregados, equipamentos, mão-de-obra, canteiro de obras, serviços complementares, transportes, etc., conforme Plano de Trabalho, Memorial Descritivo, Memória de Cálculo de

Quantitativo, Cronograma Físico Financeiro, Planilha Orçamentária e projetos constantes no ANEXO I do presente edital.

Deve-se salientar que a presente manifestação toma por base, exclusivamente, os elementos que constam, até a presente data, nos autos do Processo Administrativo em epígrafe.

Primeiramente, cabe conceituar a concorrência como a modalidade de licitação que possui maiores formalidades, pois é exigida, normalmente, para contratações de grande vulto econômico.

A Lei 8.666/93, em seu artigo 22, § 1º, dispõe que:

Concorrência é a modalidade de licitação entre quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto.

Os valores estimados do futuro contrato, que exigem a formalização da concorrência, estão definidos no art. 23, I, “c”, e II, “c”, da Lei 8.666/93, atualizados pelo Decreto 9.412/2018: a) obras e serviços de engenharia: valor acima de R\$ 3.300.000,00; e b) compras e demais serviços: valor acima de R\$ 1.430.000,00.

A concorrência conta com uma fase de habilitação preliminar, anterior ao julgamento das propostas, para aferição da qualificação e aptidão das empresas para celebrarem contratos com o Poder Público. Nesta fase, a empresa deverá comprovar: a) habilitação jurídica; b) qualificação técnica; c) qualificação econômico-financeira; d) regularidade fiscal; e e) cumprimento do disposto no XXXIII do art. 7º da CRFB.

A concorrência é a modalidade mais formal. O artigo 23, § 4º da Lei 8.666/93 admite a utilização de modalidade mais formal no lugar da modalidade menos formal, mas o inverso é vedado.

É exatamente o que ocorre no caso em tela. O valor apurado, constante de planilhas acostadas ao presente procedimento, apurou o valor de R\$ 3.661.780,44 (três milhões, seiscentos e sessenta e um mil, setecentos e oitenta reais, quarenta e quatro centavos).

Em razão do vulto do contrato, deve ser permitida a participação de todo e qualquer interessado na fase inicial de habilitação preliminar, com ampla divulgação da licitação (art. 22, § 1º, da Lei 8.666/1993).

Da mesma forma, a concorrência conta com uma fase de habilitação preliminar, anterior ao julgamento das propostas, para aferição da qualificação e aptidão das empresas para celebrarem contratos com o Poder

Público. Nesta fase a empresa deverá comprovar:

a) habilitação jurídica; b) qualificação técnica; c) qualificação econômico-financeira; d) regularidade fiscal; e e) cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da CF/88.

III – CONCLUSÃO

Ante as considerações acima expendidas, o Departamento Jurídico opina favoravelmente a continuidade do certame.

Não foram analisados aspectos técnicos, assim como aspectos contábeis, financeiros e orçamentários, pois desbordam do âmbito de competência deste Departamento Jurídico.

Por derradeiro, essa manifestação, consigne-se, possui cunho estritamente jurídico, não tendo o condão de cancelar as opções técnicas do administrador, nem de emitir juízo de conveniência e oportunidade.

É o parecer, ora submetido à apreciação do Departamento de Licitações.

Bofete, 19 de julho de 2023.



CNPJ: 46.634.143/0001-56
Rua Nove de Julho, 290 - Centro, Bofete/SP. CEP 18590-000
Tels.: (14) 3883-9300 / (14) 3883-9301
www.bofete.sp.gov.br



Flávia Gut Müller
Advogada da Prefeitura Municipal de Bofete
OAB/SP 311.290